



Opole, dnia 6 kwietnia 2023 roku

## DECYZJA

Na podstawie art. 217 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej, reprezentowanej przez pełnomocnika – Pana Krzysztofa Kowolika, złożonego pismem nr DE-43/94/2022 z 28.01.2022 r. (data wpływu do UMWO – 02.02.2022 r.), o wydanie nowego pozwolenia zintegrowanego w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r. (ze zmianami) dla instalacji Oddziału w Zdieszowicach, tj. dla instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>, dla instalacji pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej 4 102 800 mln ton koksu suchego/rok, zlokalizowanych w Zdieszowicach przy ul. Powstańców Śl. 1, dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania 20 Mg/dobę i pojemności 1425,31 tys. ton, zlokalizowanej w miejscowości Januszkowice oraz dla instalacji pozostałych

### o r z e k a m

- I. udzielić ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> i instalacji pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej 4 102 800 ton koksu suchego/rok zlokalizowanych na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach, ul. Powstańców Śl. 1, instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania 20 Mg/dobę i pojemności 1425,31 tys. ton zlokalizowanej na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach, w miejscowości Januszkowice, a także instalacji pozostałych: do produkcji powietrza sprężonego i oczyszczonego, do uzdatniania wody, do podczyszczania i oczyszczania ścieków, zlokalizowanych na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach, ul. Powstańców Śl. 1, na warunkach:

#### I.1. Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

##### I.1.1. Rodzaj prowadzonej działalności

Podstawowym przedmiotem działalności ArcelorMittal Poland S.A. - Oddziału w Zdieszowicach jest:

- wytwarzanie produktów koksowania węgla,
- wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej,
- pobór i uzdatnianie wody,
- odbiór, oczyszczanie i odprowadzanie ścieków do wód,
- usługi materialne, remontowo-budowlane, transportowe i bytowo-gospodarcze,
- składowanie odpadów.

**Numer identyfikacji podatkowej (NIP) : 634-24-63-083**

**Numer REGON: 277839653-00166**

##### I.1.2. Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom

Tabela 1

<b>INSTALACJE WYMAGAJĄCE POZWOLENIA ZINTEGROWANEGO</b>	
<b>Instalacja pieców koksowniczych</b>	
<b>Baterie koksownicze nr 3 do nr 6</b>	<b>Baterie koksownicze nr 7, 8, 11, 12</b>
<b>Wydział przygotowania mieszanki węglowej wsadowej</b>	
<p>Węgiel kamienny dostarczany jest do koksowni transportem kolejowym. W okresie zimowym, w razie konieczności, wagony przechodzą przez rozmrażalnię – 2 ciągi o zdolności przerobowej do 6000 Mg węgla/8h, wyposażone w system spalania gazu z obiegiem wewnętrznym spalin grzewczych oraz odprowadzeniem nadmiaru spalin przez okienka wentylacyjne wzdłuż tuneli odmrażalni. Po rozładunku na wywrotnicach wagonowych - 3 szt. o wydajności 1000 Mg/h każda, węgiel jest składowany i uśredniany na składowiskach otwartych. Dalej proces przygotowania mieszanki wsadowej prowadzony jest w dwóch niezależnych ciągach technologicznych obsługujących baterie 3-6 oraz baterie 7-8, 11-12. Obejmuje on następujące etapy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pobór węgla z otwartego magazynu węgla,</li> <li>- rozdrabnianie węgla w kruszarkach młotkowych,</li> <li>- magazynowanie węgla w zbiornikach magazynowo-dozujących,</li> <li>- komponowanie mieszanek wsadowych,</li> <li>- transport mieszanek na wieże węglowe.</li> </ul>	
Składowisko otwarte węgla nr I o pojemności całkowitej 40 000 Mg, składające się z 16 pól, umiejscowionych w 2 szeregach, o wysokości składowania 10 m.	Składowisko otwarte węgla nr II o pojemności 80 000 Mg, składające się z 40 pól umiejscowionych w 4 szeregach, o wysokości składowania 10 m.
Składowisko otwarte węgla nr III o pojemności całkowitej 60 000 Mg, składające się z 24 pól, umiejscowionych w 2 szeregach, o wysokości składowania 10 m.	
<p>Przemiałownia węgla P1.1 o wydajności 300 Mg/h, wyposażona w 4 kruszarki młotkowe (w tym 2 zapasowe) o wydajności 250-500 Mg/h, zlokalizowana na drodze transportu węgla ze składowiska do 2 ciągów zbiorników magazynowo-dozujących o wydajności 365 Mg/h węgla każdy, dozujące węgiel do dwóch wież węglowych o wydajności 270 Mg/h każda.</p> <p>Przygotowanie mieszanki węglowej obejmuje uśrednianie i rozdrabnianie węgla. Stosuje się oddzielne rozdrabnianie poszczególnych komponentów mieszanki węglowej, składających się z węgla różnych typów.</p>	<p>Przemiałownia węgla P1.2 o wydajności 1000 Mg/h, wyposażona w 4 kruszarki młotkowe (w tym 2 zapasowe) o wydajności 550 Mg/h każda, zlokalizowana na drodze transportu węgla ze składowiska do 2 ciągów zbiorników magazynowo-dozujących o wydajności 625 Mg/h węgla każdy, dozujące węgiel do trzech wież węglowych o wydajności 400 Mg/h każda.</p> <p>Przygotowanie mieszanki węglowej obejmuje uśrednianie i rozdrabnianie węgla. Stosuje się oddzielne rozdrabnianie poszczególnych komponentów mieszanki węglowej, składających się z węgla różnych typów.</p>
<b>Piecownia I<sup>1),2), 3)</sup></b>	<b>Piecownia II</b>
<p><sup>1)</sup> opis instalacji Piecowni I dotyczący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eksploatacji baterii koksowniczej nr 3 - obowiązuje do 31 marca 2019 r.,</li> <li>- eksploatacji baterii koksowniczej nr 4 – obowiązuje do 4 września 2018 r.</li> </ul> <p><sup>2)</sup> od 5 września 2018 r. - eksploatacja baterii koksowniczej nr 4, i od 1 kwietnia 2019 r. - eksploatacja baterii koksowniczej nr 3 jest dopuszczalna tylko po zastosowaniu, po stronie wypychania koksu, kaptura odciągowego zintegrowanego z wozem przelotowym oraz instalacji oczyszczania gazu odciąganego podczas wypychania</p>	<p>Drugi podstawowy wydział produkcyjny, w którym ze wsadu węglowego, w procesie koksowania (pirolizy węgla), otrzymuje się koks i surowy gaz koksowniczy. W skład instalacji do produkcji koksu Piecowni II wchodzi, pracujące w systemie zasypowym, cztery baterie koksownicze typu PWR 63 wraz z obsługującymi zestawami maszyn i urządzeń piecowych. Baterie wyposażone są w system mokrego gaszenia koksu w wieżach gaśniczych. Baterie nr 7, 8, 11 i 12 posiadają instalacje odpylania strony koksowej. Ponadto wydział obsługuje oddział sortowni koksu.</p>



<p>koksu za pomocą filtra workowego, zapewniającego ograniczenie emisji pyłu do poziomu określonego w punkcie I.2.1.2. podpunkt 1) niniejszego pozwolenia, wynikającego z konkluzji BAT 50, określonej w załączniku do Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28 lutego 2012 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji żelaza i stali (zwane konkluzjami BAT (IS)),</p> <p><sup>3)</sup> od 5 września 2018 r. smoła koksownicza kierowana jest w całości do magazynu smoły w ciągu technologicznym baterii 7-8, 11-12. Do 4 września 2018 r. prowadzący instalację jest zobowiązany wyłączyć całkowicie z eksploatacji, opróżnić i trwale odłączyć, nie wyposażony w instalację hermetyzacji magazyn smoły ciągu technologicznego baterii nr 3-6 oraz punkty załadunkowe smoły, zlokalizowane w Oddziale Węglpochodne P3.1. Dwa zbiorniki magazynowe smoły o poj. 1000 m<sup>3</sup> każdy, zlokalizowane w ww. magazynie smoły ciągu technologicznego baterii nr 3-6 - Oddział Węglpochodne P3.1., z uwagi na wyposażenie ich w instalację hermetyzacji (w I półroczu 2020 r.) – mogą pełnić funkcję rezerwową dla magazynowania smoły powstającej w związku z eksploatacją baterii koksowniczych Piecowni I i Piecowni II.</p> <p>Podstawowy wydział produkcyjny, w którym ze wsadu węglowego, w procesie koksowania (pirolizy węgla), otrzymuje się koks i surowy gaz koksowniczy. W skład instalacji do produkcji koksu Piecowni I wchodzi, pracujące w systemie ubijanym cztery baterie koksownicze typu PTU 57C (nr 3-6) oraz obsługujące baterie zestawy maszyn i urządzeń piecowych. Baterie wyposażone są w system mokrego gaszenia koksu w wieżach gaśniczych. Wydział posiada oddział sortowni koksu.</p> <p>Osprzęt odbieralnikowy baterii 3-6 wyposażony jest w pochodnie gazu surowego (po 4 szt. na baterię), których zadaniem jest odprowadzenie i spalenie surowego gazu koksowniczego w sytuacjach awaryjnych (emisja niezorganizowana). Każda pochodnia posiada zawór odcinający z zamknięciem wodnym oraz zapalarkę gazu.</p> <p>Spalanie w pochodniach gazu surowego jest uwarunkowane względami bezpieczeństwa, tj. koniecznością utrzymania bezpiecznych parametrów (ciśnienia) gazu surowego w bateriach koksowniczych w sytuacjach awaryjnych w przypadku braku odbioru gazu surowego przez instalację węglpochodnych.</p>	<p>Osprzęt odbieralnikowy baterii 7, 8, 11 i 12 wyposażony jest w pochodnie gazu surowego (po 8 szt. na baterię), których zadaniem jest odprowadzenie i spalenie surowego gazu koksowniczego w sytuacjach awaryjnych (emisja niezorganizowana). Każda pochodnia posiada zawór odcinający z zamknięciem wodnym oraz zapalarkę gazu.</p> <p>Spalanie w pochodniach gazu surowego jest uwarunkowane względami bezpieczeństwa, tj. koniecznością utrzymania bezpiecznych parametrów (ciśnienia) gazu surowego w bateriach koksowniczych w sytuacjach awaryjnych w przypadku braku odbioru gazu surowego przez instalację węglpochodnych.</p> <p>Przygotowana mieszanka węglowa zasila baterie wielokomorowe typu PWR 63, pracujące w systemie zasypowym napełniania komór. Baterie te produkują głównie koks wielkopieczowy. Chłodzenie i rozsortowanie koksu odbywa się podobnie jak w kompleksie pierwszym. Również podobnie przebiega ochładzanie, odsysanie i sprężanie surowego gazu koksowniczego, a także wydzielenie z niego kondensatu wodno-smołowego i jego rozdział oraz oczyszczanie wody pogazowej.</p> <p>Po sprężaniu gazu przez ssawy stosuje się chłodzenie wtórne gazu, a następnie oczyszcza się go z siarkowodoru, amoniaku i benzolu. Usuwanie siarkowodoru i amoniaku z gazu odbywa się metodą pośrednią, przez ich absorpcję w wodzie (absorpcja niskociśnieniowa), a następnie desorpcję składników wód procesowych i katalityczny rozkład (amoniaku, cyjanowodoru, węglowodorów) do azotu, wodoru i tlenku węgla oraz katalityczną przemianę siarkowodoru i dwutlenku siarki do siarki w reaktorach Clausa. Benzol absorbowany jest z gazu w oleju płuczkowym (absorpcja niskociśnieniowa). Gaz po takim oczyszczeniu jest zużywany do opalania baterii koksowniczych i na inne cele energetyczne.</p> <p><b>Baterie koksownicze nr 7, 8, 11 i 12</b> typu PWR 63 posiadające 76 komór każda, podzielonych na dwa bloki po 38 komór. Komora koksowa o ścianach zbieżnych przystosowana jest do obsadzania systemem zasypowym, posiada trzy otwory zasypowe i podłączona jest do jednego odbieralnika usytuowanego po stronie maszynowej (Sm). Ściana grzewcza komory koksowniczej o dolnym systemie opalania, podzielona jest na 30 kanałów grzewczych, połączonych w 15 ciągów bliźniaczych z recyrkulacją spalin. Regeneratory poprzeczne do osi baterii, indywidualnie dzielone są na sekcje wypełnione kształtkami ogniotrwałymi typu rusztowego.</p> <p>System ogrzewania komór przystosowany jest do opalania tylko gazem koksowniczym, który doprowadzany jest przez płytę dyszową, od dołu.</p>
---	---



Baterie koksownicze obsługiwane są odrębnym zespołem maszyn, których zadaniem jest przygotowanie ubitego naboju z mieszanki węglowej i załadunek nim komór piecowych baterii, a także - po zakończeniu procesu koksowania - wypchnięcie z komór rozżarzonego koks. Uzyskany z komór koks posiada wysoką temperaturę i wymaga ochłodzenia. Chłodzenie koks przeprowadza się metodą moką, polegającą na jego zraszaniu pod wieżą gaśniczą silnym strumieniem wody przemysłowej. Po ochłodzeniu koks poddaje się rozsortowaniu na frakcje, a następnie wysyła do odbiorców krajowych i zagranicznych.

Surowy gaz koksowniczy z komór baterii, po wstępnym ochłodzeniu w odbieralniku, poddaje się dalszemu ochładzaniu w chłodnicach wstępnych. W wyniku ochłodzenia, z gazu wydziela się kondensat wodno-smołowy. Gaz koksowniczy po ochłodzeniu i oczyszczeniu z kondensatu wodno-smołowego jest odsysany i sprężany przy pomocy ssaw gazowych, wtórnie chłodzony oraz kierowany do oczyszczania z zawartego w nim amoniaku. Następnie gaz jest sprężany i kierowany do dalszego oczyszczania metodą absorpcji ciśnieniowej.

Uzyskany kondensat wodno-smołowy rozdziela się na smołę i wodę pogazową. Smołę, po wstępnym odwodnieniu grawitacyjnym, wysyła się do dalszej przeróbki w innych zakładach. Wodę pogazową, zawierającą między innymi znaczne ilości amoniaku i fenolu, kieruje się do ciągu technologicznego baterii 7-8, 11-12 w celu oczyszczenia wstępnego. Obejmuje ono odsmalanie i usunięcie amoniaku.

Oczyszczanie gazu metodą absorpcji ciśnieniowej polega na jego odbenzolowaniu i wydzielaniu zawartego w nim siarkowodoru. Benzol usuwa się z gazu przez absorpcję w oleju płuczkowym, z którego jest następnie desorbowany poprzez destylację z parą wodną. Siarkowodor wmywa się z gazu roztworem węglanu potasowego, który po nasyceniu poddawany jest regeneracji próżniowej. Uzyskane w wyniku regeneracji gazy poregeneracyjne są kierowane do instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku oraz produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC). Gaz koksowniczy po takim oczyszczeniu jest przesyłany do odbiorców zewnętrznych i do elektrociepłowni.

**Baterie koksownicze 3-6** są to piece typu PTU-57C charakteryzujące się dolnym doprowadzeniem gazu opałowego, ścianą grzewczą z bliźniaczymi

Odprowadzanie spalin odbywa się poprzez kolektory zlokalizowane po obu stronach baterii. Kanały dymowe wyprowadzone są na Sm, oddzielnie dla każdej strony baterii. Podbudowa baterii i pomosty boczne wykonane są z konstrukcji żelbetonowej. Płyta dyszowa wsparta jest na słupach stalowych. Cała konstrukcja podbudowy baterii wraz z kolektorami spalin i pomostami spoczywa na palach.

Pomosty boczne Sm i Sk wykonane są z konstrukcji żelbetonowej.

Podstawowe elementy baterii: płyta fundamentowa, masyw ceramiczny, regeneratory, trzon, ściany grzewcze, strop, okotwiczenie, uzbrojenie, osprzęt odbieralnikowy, osprzęt grzewczy i przestawny, komin baterii.

Wydajność jednej baterii:

Koks suchy	725 700 Mg/rok
Gaz koksowniczy	349,4 mln m <sup>3</sup> /rok

#### **maszyny piecowe baterii nr 7, 8, 11 i 12:**

- **wypycharka koks** jest maszyną piecową obsługującą komory koksownicze baterii po stronie maszynowej. Zadaniem wypycharki jest zdejmowanie i osadzanie drzwi piecowych, wypychanie koks, usuwanie grafitu ze sklepienia komory koksowniczej, wyrównywanie wsadu drągiem wyrównawczym w czasie zasypywania komory, transport drzwi piecowych, czyszczenie ram podzespołów i drzwi. Wypycharki baterii 7, 8, 11 i 12 są maszynami jednopunktowymi tzn. wykonują wszystkie operacje technologiczne przy jednym ustawieniu maszyny. Część zapylnych gazów, emitowanych w procesie obsługi komór koksowniczych przez wypycharki, wychwytywana jest poprzez okapy i odpylana w filtrach tkaninowych umieszczonych na wypycharkach. Wyrzutnie gazów z ww. odciągów, wyposażone w tłumiki przeciwhałasowe, mają położenie zmienne w czasie (przemieszczają się razem z maszynami piecowymi).

- **wozy przelotowe** są maszynami piecowymi obsługującymi komory koksownicze po stronie koksowej. Służą one do prowadzenia naboju koksowego na wóz gaśniczy podczas wypychania koks, otwierania i zamykania drzwi piecowych, transportu drzwi oraz do czyszczenia drzwi i ram piecowych. Wozy przelotowe baterii 7, 8, 11 i 12 współpracują ze stacją odpylania strony koksowej.

- **wozy stropowe** służą do pobierania mieszanki wsadowej z wieży węglowej, a następnie podawania jej do właściwej komory baterii koksowniczej poprzez otwory zasypowe celem jej napełnienia. Wozy zasypowe wyposażone są w instalacje do przerzucania gazów obsadowych do sąsiedniej komory.



kanałami grzewczymi. Podstawowe elementy baterii typu PTU 57C: płyta fundamentowa, masyw ceramiczny (regeneratory ciepła - poprzeczne do osi baterii, indywidualne dla każdej połówki ściany grzewczej, trzon baterii koksowniczej usytuowany nad strefą murów regeneratorów stanowiący podstawę dla murów ścian grzewczych i komór koksowych, ściany grzewcze - każda ściana grzewcza podzielona jest na 28 kanałów grzewczych tworzących system kanałów bliźniaczych, strop baterii - strefa murów stropu baterii koksowniczej stanowi nakrycie komór i ścian grzewczych), uzbrojenie i okotwiczenie baterii, osprzęt grzewczy (przewody gazu opałowego, armatura grzewcza, podgrzewacz gazu - płaszczowo-rurowy wymiennik ciepła, służący do podgrzewania gazu opałowego do temp. 40-50 °C) osprzęt odbieralnikowy, komin baterii.

Wydajność jednej baterii

Koks suchy 300 000 Mg/rok  
Gaz koksowniczy 144,6 mln m<sup>3</sup>/rok

**maszyny piecove baterii nr 3 do nr 6:**

**-wsadnice** – szt. 4, przeznaczone do pobierania mieszanki wsadowej z wieży węglowej, zagęszczania wsadu w postaci bryły węglowej, załadunku ubitego naboju do komory koksowej, zdejmowania i osadzania drzwi piecowych po stronie maszynowej (Sm), wypychania koksu z komory, usuwania grafitu ze sklepienia komory, transportu drzwi piecowych na stanowisko remontowe i ze stanowiska remontowego, transportu węgla przepadowego z pomostu obsługowego do wagonów kolejowych i czyszczenia ram drzwiowych i drzwi piecowych.

**-wozy przelotowe** – szt. 6, obsługujące komory koksownicze po stronie koksowej (Sk). Na baterii 5 i 6 wóz przelotowy wyposażony jest dodatkowo w kaptur odciągowy i współpracuje z instalacją do odpylania strony koksowej baterii. Wóz przelotowy współpracuje z wsadnicą i wozem gaśniczym. Składa się z dwóch części: odźwiernika i prowadnicy koksu. Odźwiernik wozu przelotowego wykonuje te same czynności co odźwiernik wsadnicy. Prowadnica koksu służy do kierowania masy niesortu koksu na wóz gaśniczy.

**-wozy gaśnicze** – szt. 3 przeznaczone do odbioru niesortu koksu wypychanego z komory koksowniczej i równomiernego rozmieszczenia go na całej jego długości, transportu pod wieżę gaśniczą i wyładowania zgaszonego koksu na

- **wóz gaśniczy** służący do odbioru wypychanego z komory koksowniczej koksu, transportu pod wieżę gaśniczą, a po zgaszeniu koksu transport na zrzutnię koksu.

**instalacje odpylania baterii nr 7, 8, 11 i 12** służące do ograniczenia emisji pyłu wydzielającego się w procesie wypychania koksu z komory (strona koksowa).

Zapyłone powietrze znad wozu gaśniczego, prowadnicy koksu i stanowiska do czyszczenia drzwi piecowych wychwytywane jest przez kołpak odciągowy (kaptur) zabudowany na wozie przelotowym. Z kaptura zapyłone powietrze kierowane jest do kolektora ssawnego, następnie doprowadzane jest do filtrów i baterii cyklonów, w których wytrącane są ziarna o większej średnicy.

W filtrach umieszczonych po stronie ssawnej wentylatorów następuje zatrzymywanie pyłów.

Oczyszczone gazy poprzez komin kierowane są do atmosfery.

Wytrącony pył koksowy trafia do zbiornika pyłu, a następnie do kontenera, w którym przewożony jest do instalacji utylizacji.

- ilość odciąganych gazów z jednej baterii  
180 000 m<sup>3</sup>/h

- ilość cykli wypychania /dobę – 115.

<p>zrzutnię. Elektrowóz służy do przetaczania wozu gaśniczego.</p> <p><b>-wozy stropowe</b> – szt. 4, służące do zmniejszenia nieorganizowanej emisji gazów i pyłów podczas obsadzania komór koksowniczych wsadem ubijanym, z użyciem hydroinżekcji. Zadanie to realizowane jest poprzez zastosowanie odpowiednio ukształtowanego zespołu rurowego (rury przerzutowej), którym gazy obsadowe z komory obsadzanej kierowane są do komory sąsiedniej (bateria nr 3 i 4) lub następnej w serii do wypychania (bateria nr 5 i 6).</p> <p><b>instalacja odpylania strony koksowej baterii 5-6</b> - gazy i pyły powstałe podczas wypychania koksu z komory ściągane są poprzez kołpak odciągowy, kolektor ssący odpylania, do komory wstępnej, gdzie następuje wstępne oddzielenie grubych cząstek pyłu oraz wygaszanie, na przegrodzie, ewentualnych żarzących się cząstek. Następnie gaz doprowadzany jest do dwóch ciągów filtrów workowych składających się z 6 aparatów każdy. Odpylony w filtrach workowych gaz jest odbierany prostokątnymi kanałami o zmiennym przekroju poprzez dwa wentylatory i kierowany poprzez tłumik przeciwhałasowy do atmosfery.</p>	
<p><b>Wieża gaśnicze nr 2 do nr 4</b> stanowią konstrukcję, której część dolną stanowi komora wozu gaśniczego, a górną dyfuzorowy komin wyciągowy oraz podest. Wieża ustawiona jest na fundamencie żelbetowym.</p> <p>W skład instalacji wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wieża gaśnicza,</li> <li>- pompownia wody gaśniczej,</li> <li>- urządzenia odpylające (wypełnienie komórkowe i instalacja zraszająca),</li> <li>- osadniki koksiku,</li> <li>- zbiorniki naporowe zabudowane na pomostach górnych (wieża nr 2 - 2 zbiorniki naporowe o łącznej objętości 70 m<sup>3</sup>, wieża nr 3 i 4 - po 2 zbiorniki o łącznej objętości 70 m<sup>3</sup>).</li> </ul>	<p><b>Wieża gaśnicze nr 5, 6, 9 i 10</b> służące do zgaszenia wypchanego z komory, nagrzanego do temperatury ok. 1000°C koksu. Stosuje się metodę mokrego gaszenia, która polega na chłodzeniu koksu wodą.</p> <p>Każda bateria koksownicza w swym obrębie posiada indywidualną instalację do mokrego gaszenia koksu.</p> <p>W skład instalacji wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wieża gaśnicza,</li> <li>- pompownia wody gaśniczej,</li> <li>- urządzenia odpylające - wypełnienie komórkowe, ze zraszaniem ze zbiorników naporowych wieży,</li> <li>- osadniki koksiku, z zajezdnią czerpaka koksiku usytuowane równolegle do osi toru wozu gaśniczego w odległości 30 m.</li> </ul> <p>Baterie 7, 8, 11 i 12 są wyposażone w odstojnik z mechanicznym wygarniaczem koksiku i boksem na koksik spełniającym rolę osuszacza; koksik po osuszeniu jest wywożony na zwałowisko koksu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdolność gaszenia 2300 Mg/dobę,</li> <li>- zużycie wody do gaszenia koksu 1,5 m<sup>3</sup>/Mg,</li> <li>- odparowanie wody przy gaszeniu koksu 0,5 m<sup>3</sup>/Mg,</li> <li>- objętość zbiorników (2 szt.) naporowych 100 m<sup>3</sup>.</li> </ul>
<p><b>Sortownia koksu nr 2</b>, służąca do odbioru niesortu (pospółki) koksu z baterii koksowniczych, rozsortowania go na poszczególne sortymenty i</p>	<p><b>Sortownia koksu nr 3</b>, służąca do rozdzielania niesortu z komór koksowniczych na sortymenty zgodne z oczekiwaniami klienta.</p>



<p>załadowania tych sortymentów do wagonów lub drogowych środków transportu.</p> <p>Sortownia składa się z: zrzutni koksu nr 3 i 4, przenośników taśmowych – szt. 36 o wydajności 100-180 Mg/h, przesiewaczy wałkowo-rusztowych – szt. 4 o wydajności 100 Mg/h, przesiewaczy kontrolnego odsiewu – szt. 4 o wydajności 100 Mg/h, podciągarek wagonowych – szt. 8, Wydajność sortowni nr 2 – 1 550 000 Mg/rok.</p> <p>Sortownia koksu nr 2, wyposażona jest w instalację odpylania (kondycjonowania) powietrza. Instalacja ta obejmuje wszystkie stanowiska związane z obsługą ciągów sortujących (przesypy, ciągi transportowe) na wszystkich kondygnacjach obiektu sortowni nr 2 i wyposażona jest w dwustopniowy odpylacz.</p> <p>W pierwszym stopniu powietrze odpylane jest w filtrze workowym HCSS.</p> <p>Powietrze po pierwszym stopniu odpylania może być kierowane:</p> <p>I wariant: do atmosfery - emitorem E52,  II wariant: do drugiego stopnia odpylania (z wkładami filtracyjnymi o klasie filtracji G3 do G8), a następnie zawracane jest do budynku sortowni.</p> <p>Wybór wariantu pracy – poprzez przesterowanie przepustnic ręcznych.</p> <p>Ilość odciąganego powietrza: 120 000 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Pyły z odpylania transportowane są do zbiornika magazynowego o poj. 2 m<sup>3</sup>.</p>	<p>Sortownia składa się z zrzutni koksu (każda bateria posiada własną zrzutnię, której zadaniem jest przyjęcie zgaszonego koksu i po odparowaniu przekazanie go do sortowni), zbiorników niesortu (koks z I lub II ciągu podawany jest do czterech zbiorników niesortu o łącznej pojemności 200 Mg - po 2 szt. na ciąg), 8 szt. przesiewaczy wałkowo-rusztowych o wydajności 150 Mg/h, 5 szt. stabilizatorów koksu, 5 szt. wag wagonowych, urządzeń przetokowych, przesiewaczy wibracyjnych, 8 szt. zbiorników koksu o łącznej pojemności 1400 Mg, składowiska koksu i zwałowarko-ładowarki.</p> <p>Wydajność sortowni - 8000 Mg/dobę, ok. 2,9 mln Mg/rok.</p> <p>Sortownia koksu nr 3, wyposażona jest w instalację odpylania (kondycjonowania) powietrza. Instalacja ta obejmuje wszystkie stanowiska związane z obsługą ciągów sortujących (przesypy, ciągi transportowe) na wszystkich kondygnacjach obiektu sortowni nr 3 i wyposażona jest w dwustopniowy odpylacz.</p> <p>W pierwszym stopniu powietrze odpylane jest w filtrze workowym HCSS.</p> <p>Powietrze po pierwszym stopniu odpylania może być kierowane:</p> <p>I wariant: do atmosfery - emitorem E50,  II wariant: do drugiego stopnia odpylania (z wkładami filtracyjnymi o klasie filtracji G3 do G8), a następnie zawracane jest do budynku sortowni.</p> <p>Wybór wariantu pracy – poprzez przesterowanie przepustnic ręcznych.</p> <p>Ilość odciąganego powietrza: 120 000 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Pyły z odpylania transportowane są do zbiornika magazynowego o poj. 2 m<sup>3</sup>.</p>
<p><b>Opalanie baterii koksowniczych:</b> ciągły dopływ ciepła do skoksowania naboju węglowego w komorach koksowniczych zabezpiecza system grzewczy baterii. W pracy systemu rozróżnia się następujące fazy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- doprowadzenie do układu grzewczego baterii gazu opałowego i spalenie go w nadmiarze powietrza atmosferycznego,</li> <li>- spalenie gazu opałowego w nadmiarze powietrza w wyniku, czego wytwarza się ciepło potrzebne do skoksowania wsadu węglowego,</li> <li>- odprowadzenie spalin z układu grzewczego.</li> </ul> <p>Do opalania baterii stosowany jest oczyszczony gaz koksowniczy o zawartości resztkowego siarkowodoru &lt;1,0 g/Nm<sup>3</sup> (wartość średniodobowa) i &lt;0,5 g/Nm<sup>3</sup> (wartość średniomiesięczna).</p> <p>Opalanie baterii koksowniczych jest regulowane i optymalizowane „on-line”.</p>	
<p><b>Węglowodórny – wytwarzanie węglowodórnych z lotnych produktów koksowania – ciąg technologiczny baterii 3-6</b></p>	<p><b>Węglowodórny – wytwarzanie węglowodórnych z lotnych produktów koksowania – ciąg technologiczny baterii 7-8, 11-12</b></p>
<p>Surowy gaz koksowniczy z komór baterii poddaje się ochłodzeniu, w wyniku którego z gazu wydziela się kondensat wodno-smołowy. Gaz koksowniczy, po ochłodzeniu i oczyszczeniu z kondensatu wodno-smołowego, jest odsysany</p>	<p>Surowy gaz koksowniczy z komór baterii poddaje się ochłodzeniu, w wyniku którego z gazu wydziela się kondensat wodno-smołowy. Gaz koksowniczy po ochłodzeniu i oczyszczeniu z kondensatu wodno-</p>



i sprężany przy pomocy ssaw gazowych oraz kierowany do chłodziw wtórnych, a następnie do oczyszczania z zawartego w nim amoniaku. Absorpcja amoniaku odbywa się w płucze amoniakalnej, a czynnikiem absorpcyjnym jest schłodzona woda odpędzona, kierowana z obiektu desorpcji składników kwaśnych i amoniaku z wód procesowych. Następnie gaz jest sprężany i kierowany do dalszego oczyszczania metodą absorpcji ciśnieniowej. Uzyskany kondensat wodno-smołowy rozdziela się na smołę i wodę pogazową. Smołę, po wstępnym odwodnieniu grawitacyjnym, kieruje się do magazynu smoły w ciągu technologicznym baterii 7-8, 11-12, a następnie do dalszej obróbki w innych zakładach. Dwa zbiorniki magazynowe smoły o poj. 1000 m<sup>3</sup> każdy, zlokalizowane w magazynie smoły ciągu technologicznego baterii nr 3-6, z uwagi na wyposażenie ich w instalację hermetyzacji (w I półroczu 2020 r.) – mogą pełnić funkcję rezerwową dla magazynowania smoły powstającej w związku z eksploatacją baterii koksowniczych Piecowni I i Piecowni II. Pozostałe instalacje ww. magazynu, tj. 8 zbiorników o poj. 300 m<sup>3</sup> i dwa punkty załadunkowe smoły - prowadzący instalację zobowiązany był wyłączyć całkowicie z eksploatacji, opróżnić i trwale odłączyć, w terminie do 4 września 2018 r. – z uwagi na brak hermetyzacji tych instalacji.

Wodę pogazową zawierającą między innymi znaczne ilości amoniaku i fenolu kieruje się do ciągu technologicznego baterii 7-8, 11-12 w celu oczyszczenia wstępnego. Obejmuje ono odsmalanie metodą koagulacyjno-sedymentacyjną i usunięcie amoniaku oraz składników kwaśnych (w układzie desorpcji składników kwaśnych i amoniaku z wód procesowych wspólnym dla ciągów technologicznych wszystkich baterii koksowniczych – składającym się z 3 szt. kolumn odpędowo-odkwaszających KOO).

Tak oczyszczoną wodę pogazową kieruje się powrotnie do usuwania amoniaku (w ciągu bat. 3-6) oraz do usuwania amoniaku i siarkowodoru (w ciągu bat. 7-8, 11-12). Nadmiar wody pogazowej odprowadza się do mechaniczno-biologiczno-chemicznego oczyszczania.

Wielkość produkcji smoły koksowniczej:  
100 Mg/dobę.

**Podstawowe urządzenia instalacji oczyszczania gazu koksowniczego:**

smołowego jest odsysany i sprężany przy pomocy ssaw gazowych.

Po sprężeniu gaz poddaje się chłodzeniu wtórnemu i następnie oczyszcza się go z siarkowodoru, amoniaku i benzolu. Usuwanie siarkowodoru i amoniaku z gazu odbywa się metodą absorpcyjno-desorpcyjną. W jednym ciągu technologicznym skojarzono absorpcję niskociśnieniową amoniaku w wodzie (wodzie odpędzonej - kierowanej z obiektu desorpcji składników kwaśnych i amoniaku z wód procesowych – kolumn odpędowo-odkwaszających KOO) i absorpcję siarkowodoru w wodzie amoniakalnej, pochodzącej również z KOO. Woda nasycona amoniakiem i siarkowodorem poddawana jest dwustopniowej desorpcji parą wodną: odkwaszaniu i usuwaniu amoniaku w układzie wspólnym dla ciągów technologicznych wszystkich baterii koksowniczych, składającym się z 3 szt. kolumn odpędowo-odkwaszających (KOO).

Ww. układ desorpcji składników kwaśnych i amoniaku z wód procesowych (KOO) wyposażony jest w rurociąg awaryjnego odprowadzania mieszaniny parowo-gazowej do instalacji surowego gazu koksowniczego baterii 7, 8, 11, 12 (po przekroczeniu zadanego ciśnienia maksymalnego – ok. 48 kPa). Dodatkowym elementem zabezpieczenia kolumn przed nadmiernym wzrostem ciśnienia (powyżej 50 kPa) są zawory bezpieczeństwa.

Część strumienia gazu, oczyszczonego z siarkowodoru i amoniaku, kierowana jest następnie do odbenzolowania metodą absorpcji niskociśnieniowej w oleju płuczkowym.

Gaz po takim oczyszczeniu trafia do zakładowej sieci gazu opałowego (sieć niskociśnieniowa), która jest siecią łączącą instalacje opalania baterii koksowniczych za pośrednictwem rurociągów z klapą regulacyjno-pomiarową, sprężarkami gazu, zbiornikami gazu oraz odpustnicami gazu nadmiarowego nr 1 i 2. Spalanie gazu w odpustnicach gazu nadmiarowego jest uwarunkowane względami bezpieczeństwa, tj. koniecznością utrzymania bezpiecznych parametrów (ciśnienia) w zakładowej sieci gazu opałowego.

Zawartość H<sub>2</sub>S < 0,5 g/Nm<sup>3</sup> (wartość średniomiesięczna).

Druga część gazu idzie do końcowego oczyszczania metodą absorpcji ciśnieniowej.

Natomiast kondensat wodno-smołowy rozdziela się na smołę i wodę pogazową. Smołę, po wstępnym odwodnieniu grawitacyjnym, kieruje się do magazynu, a następnie do dalszej obróbki w innych zakładach.



- chłodnice wstępne gazu – 8 szt.
- ssawy gazu koksowniczego – 3 szt.
- chłodnice wtórne gazu - 3 szt.
- płuczka amoniakalna – 1 szt.

**Podstawowe urządzenia instalacji odzysku smoły koksowniczej z kondensatów wodno-smołowych:**

- zmechanizowane odstojniki (dekantery) – 3 szt.

**Magazyn smoły**

- zbiorniki do magazynowania smoły o poj. 1000 m<sup>3</sup> - 2 szt.

**Opis sposobu hermetyzacji procesu:**

- węzeł: kondensacja – hermetyzacja zbiorników (zmechanizowanych odstojników smoły) poprzez odciąg opar do przewodu gazu surowego. Zbiorniki – skolektorowanie, zastosowanie urządzeń oddechowych,
- węzeł: chłodzenie wstępne – hermetyzacja zamknięć hydraulicznych, ssaw i kolektorów gazowych poprzez odciąg opar do przewodu gazu surowego,
- węzeł: chłodzenie wtórne gazu – hermetyzacja zamknięć hydraulicznych i zbiorników poprzez odciąg opar do przewodu gazu surowego,
- węzeł: absorpcja amoniaku z gazu – proces hermetyczny realizowany w zamkniętych aparatach; hermetyzacja zbiornika spustów z poduszką azotową oraz odciąganiem opar do kolektora gazu surowego,
- węzeł: magazyn smoły - hermetyzacja zbiorników magazynowych o poj. 1000 m<sup>3</sup> - za pomocą poduszki azotowej i wahadła gazowego. Odbierane ze zbiorników opary kierowane są do kolektora hermetyzacji magazynu smoły Oddziału Węglpochodnych P3.2 i do przewodu gazu surowego.

Do magazynu smoły w ciągu technologicznym baterii 7-8, 11-12 kierowana jest również smoła z ciągu technologicznego baterii nr 3-6.

Wodę pogazową kieruje się do odsmalania metodą koagulacyjno-sedymentacyjną, a następnie - do oczyszczania w ww. układzie desorpcji składników kwaśnych i amoniaku z wód procesowych wspólnym dla ciągów technologicznych wszystkich baterii koksowniczych.

Tak oczyszczoną wodę pogazową kieruje się powrotnie do usuwania amoniaku (w ciągu bat. 3-6) oraz do usuwania amoniaku i siarkowodoru (w ciągu bat. 7-12). Nadmiar wody pogazowej odprowadza się do mechaniczno-biologiczno-chemicznego oczyszczania.

Wielkość produkcji smoły koksowniczej: 300 Mg/dobę

**Podstawowe urządzenia instalacji oczyszczania gazu koksowniczego:**

- chłodnice wstępne gazu koksowniczego – 8 szt.
- ssawy gazu koksowniczego – 4 szt.
- chłodnice wtórne gazu koksowniczego – 4 szt.
- dwa równoległe ciągi absorpcji niskociśnieniowej, każdy składa się kolejno z: płuczki siarkowodoru, dwóch płuczek amoniaku, płuczki benzolu.

**Podstawowe urządzenia instalacji odzysku smoły koksowniczej z kondensatów wodno-smołowych:**

- zmechanizowane odstojniki (dekantery) – 6 szt.

**Magazyn smoły i benzolu**

- zbiorniki do magazynowania smoły o poj. 2000 m<sup>3</sup> - 3 szt.
- zbiornik do magazynowania benzolu o poj. 2000 m<sup>3</sup> - 1 szt.,
- zbiorniki węgłbne – 2 szt.,
- zbiornik wody pogazowej – 1 szt.,
- stanowiska do załadunku smoły i benzolu - 2 szt.

**Podstawowe urządzenia instalacji desorpcji składników kwaśnych i amoniaku z wód procesowych:**

- zintegrowane kolumny odkwaszająco-odpędowe (KOO) – 3 szt.

**Opis sposobu hermetyzacji procesu:**

- węzeł: magazyn smoły i benzolu - hermetyzacja zbiorników magazynowych za pomocą poduszki azotowej; punkty załadunkowe - odciąg opar do przewodu gazu surowego,
- węzeł: kondensacja i odsmalanie wód pogazowych – hala ssaw - hermetyzacja zamknięć hydraulicznych poprzez odciąg opar do przewodu gazu surowego; kondensacja i odsmalanie – hermetyzacja poprzez zastosowanie poduszki azotowej,

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- węzeł: absorpcja niskociśnieniowa – hermetyzacja zbiorników za pomocą poduszki azotowej; hermetyzacja zamknięć hydraulicznych - poprzez odciąg opar do przewodu gazu surowego,</li> <li>- węzeł: desorpcja składników kwaśnych i amoniaku - proces hermetyczny realizowany w zamkniętych aparatach; kolektory opar z instalacji KOO wykonane głównie w technologii spawanej.</li> </ul>
--	--

**Ciąg technologiczny baterii 3-6 oraz baterii 7-8, 11-12**

**Końcowe oczyszczanie gazu metodą absorpcji ciśnieniowej**, polegające na jego odbenzolowaniu i wydzieleniu zawartego w nim siarkowodoru. Końcowemu oczyszczaniu poddawany jest gaz koksowniczy z ciągu technologicznego baterii 3-6 oraz część strumienia gazu koksowniczego z ciągu technologicznego baterii 7-8, 11-12 (oczyszczonego z siarkowodoru i amoniaku metodą absorpcyjno-desorpcyjną - proces absorpcji niskociśnieniowej).

Benzol usuwa się z gazu przez absorpcję ciśnieniową w oleju płuczkowym, z którego jest następnie desorbowany poprzez destylację z parą wodną. Siarkowódór wymywa się z gazu roztworem węgla potasu, który po nasyceniu poddawany jest regeneracji próżniowej. Uzyskane w wyniku regeneracji gazy kierowane są na instalację Clausa – do produkcji siarki. Gaz koksowniczy po takim oczyszczeniu podawany jest do elektrociepłowni i do odbiorców zewnętrznych.

Wielkość produkcji benzolu koksowniczego surowego: 120 Mg/dobę.

**Podstawowe urządzenia instalacji końcowego oczyszczania gazu koksowniczego:**

- sprężarki gazu koksowniczego - 11 szt.
- trzy równoległe ciągi absorpcji wysokociśnieniowej o wyd. 3 x 45000 Nm<sup>3</sup>/h (jeden ciąg stanowi rezerwę), każdy ciąg składa się z dwóch płuczek benzolu i jednej płuczki siarkowodoru),
- układ regeneracji roztworu węgla potasu, składający się z następujących urządzeń: kolumna regeneracyjna – 3 szt., kondensator – 3 szt., oddzielacz kondensatu – 3 szt.

**Opis sposobu hermetyzacji procesu:**

- węzeł: sprężanie gazu – hermetyzacja zbiorników poprzez odciąg opar do przewodu gazu surowego,
- węzeł: absorpcja ciśnieniowa i regeneracja roztworu węgla potasowego - hermetyzacja zbiorników poprzez zastosowanie poduszki azotowej oraz poprzez odciąg opar do przewodu gazu surowego.

**Instalacja katalitycznego rozkładu amoniaku i produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC)**

Instalacja składa się z trzech ciągów katalitycznego rozkładu amoniaku o wydajności:

I i II ciąg – 850 kg NH<sub>3</sub>/h każdy;      III ciąg – 1000 kg NH<sub>3</sub>/h

połączonych z trzema ciągami produkcji siarki metodą Clausa o wydajności 500 kg H<sub>2</sub>S/h każdy.

Do trzech ciągów KRAiC wpływać będzie mieszanina parowo-gazowa (H<sub>2</sub>O, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, HCN, CO<sub>2</sub>, BTX) z górnej części kolumn odpędowo-odkwaszających (KOO) – po schłodzeniu w deflegmatorach oraz, dodatkowo, gaz poregeneracyjny zawierający H<sub>2</sub>S – z instalacji regeneracji roztworu węgla potasowego. W reaktorach instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku, w temp. 1050°C, na katalizatorze, w atmosferze redukcyjnej – następuje rozkład związków do azotu, tlenku węgla i wodoru. Powstały w wyniku ww. rozkładu gaz procesowy schładzany jest w układzie kotłów odzysknicowych, a następnie trafia do reaktorów Clausa. W kotłach produkowana jest para wodna, natomiast w reaktorach Clausa następuje przemiana H<sub>2</sub>S i SO<sub>2</sub> do siarki - przy pomocy katalizatora oraz zachodzi hydroliza związków organicznych siarki, powstałych w reaktorze wstępnego rozkładu.

W każdym ciągu produkcyjnym gaz procesowy przechodzi przez dwa stopnie rozkładu siarkowodoru w reaktorach Clausa oraz schładzania, kondensacji i oddzielenia siarki w kondensatorach. Mgła siarki zawarta w gazie opuszczającym poszczególne reaktory Clausa i kocioł niskiego ciśnienia wyłapywana jest w separatorach



siarki i kierowana do zbiorników siarki. Gaz poreakcyjny z trzech ciągów KRAiC, w ilości do 20000 Nm<sup>3</sup>/h kierowany jest do instalacji surowego gazu koksowniczego.

Wyprodukowana siarka spływa do dwusekcyjnego zbiornika wglębnego siarki, z którego jest przetłaczana do zbiorników magazynowych. Siarkę płynną przepompowuje się następnie przy użyciu nalewaków do cystern kolejowych.

Zdolność produkcyjna: – 1,16 Mg/h (ok. 10000 Mg/rok) siarki płynnej o stopniu czystości (powyżej 99,9% S).

#### **Podstawowe urządzenia instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku i produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC)**

– każdy ciąg:

- reaktor rozkładu amoniaku,
- kocioł odzysknicowy wysokiego ciśnienia,
- kocioł odzysknicowy niskiego ciśnienia,
- reaktory Clausa I<sup>o</sup> i II<sup>o</sup> - razem 2 szt./ciąg technologiczny,
- kondensator siarki,
- podgrzewacz gazu procesowego kierowanego do reaktora Clausa II<sup>o</sup>,
- separatory siarki – 3 szt.

#### **Opis sposobu hermetyzacji procesu:**

- proces hermetyczny - realizowany w zamkniętych aparatach; gaz poreakcyjny kierowany jest w sposób ciągły do instalacji surowego gazu koksowniczego.

#### **Instalacja produkcji stężonej wody amoniakalnej**

Jest to instalacja, która może być eksploatowana w trybie rezerwowym – w czasie postoju jednego z ciągów instalacji KRAiC, z uwagi na konieczność przeprowadzania okresowych przeglądów dozоровych i remontów instalacji. Część strumienia mieszaniny parowo-gazowej z kolumn odpędowo-odkwaszających KOO kieruje się wówczas do instalacji produkcji wody amoniakalnej. Gaz resztkowy z ww. produkcji kierowany jest do instalacji surowego gazu koksowniczego.

Wyprodukowana stężona woda amoniakalna – po zakończeniu postoju ciągu technologicznego instalacji KRAiC i włączeniu go do eksploatacji – kierowana jest powtórnie do instalacji desorpcji składników kwaśnych i amoniaku (KOO) w celu odpędzenia amoniaku i siarkowodoru oraz poddania ich dalszemu rozkładowi w instalacji KRAiC.

#### **Podstawowe urządzenia instalacji produkcji stężonej wody amoniakalnej:**

- wieża płuczna wody stężonej amoniakalnej (kolumna o przeciwwprądowym przepływie strumienia gazów wodno-amoniakalno-siarkowodorowych do strumienia wody technologicznej wraz z kondensatorem oparów) – 1 szt.

#### **Opis sposobu hermetyzacji procesu:**

- proces prowadzony w zamkniętych aparatach – hermetyczny; gazy resztkowe kierowane w sposób ciągły do instalacji surowego gazu koksowniczego; kolektory opar z instalacji KOO jak i gazów resztkowych wykonane głównie w technologii spawanej; zbiorniki magazynowe stężonej wody amoniakalnej oraz zbiornik spustów - wyposażone w poduszkę azotową oraz odciąg opar do kolektora gazu surowego.

#### **Instalacja desorpcji benzolu z oleju płuczkowego - benzolownia**

Olej płuczkiowy nasycony w płuczkach absorpcyjnych instalacji absorpcji niskociśnieniowej i ciśnieniowej benzolu kierowany jest do benzolowni. W instalacji tej zachodzi wydzielenie (desorpcja) benzolu i naftalenu z nasyconego oleju płuczkowego - drogą destylacji z parą wodną, w kolumnach odpędowych. Opary benzolowo-wodne kondensuje się w układzie deflegmatorów i kondensatorów, z wydzieleniem benzolu surowego jako produktu końcowego. Odbenzolowany olej płuczkiowy kierowany jest ponownie do instalacji absorpcji benzolu. Benzol surowy, zgromadzony w dwóch zbiornikach pośrednich, kierowany jest następnie do magazynu smoły i

benzolu. Uzyskiwana w procesie desorpcji benzolu z oleju płuczkowego woda poseparatorowa oddzielana jest od benzolu w zespole zbiorników stanowiących zespół urządzeń wraz z deflegmatorami i kondensatorami (zespół urządzeń hermetyzowany). Oddzielona woda poseparatorowa trafia do dwóch zbiorników wody poseparatorowej instalacji benzolowni (zbiorniki w pełni hermetyzowane wspólną instalacją hermetyzacji dla zbiorników benzolowych oraz oleju nasyconego). Następnie woda ta w sposób ciągły kierowana jest do instalacji absorpcji niskociśnieniowej (płuczka amoniakalna) i stanowi dodatkowy strumień wody technologicznej do absorpcji amoniaku. Następnie woda, po procesie absorpcji, kierowana jest wspólnym strumieniem do instalacji desorpcji, gdzie oczyszczana jest w zespole zintegrowanych kolumn odkwaszająco–odpędowych (KOO).

**Podstawowe urządzenia benzolowni:**

- 2 zespoły destylacyjne (deflegmatory, parowe podgrzewacze oleju płuczkowego, kolumny odpędowe, wymienniki ciepła, kondensatory-rozdzielacze),
- zbiorniki benzolu o poj. 40 m<sup>3</sup> – 2 szt.,
- zbiorniki oleju nasyconego o poj. 60 m<sup>3</sup> – 2 szt.,
- zbiorniki oleju płuczkowego odpędzonego o poj. 40 m<sup>3</sup> -1 szt. i o poj. 20 m<sup>3</sup> -2 szt.,
- zbiorniki wody poseparatorowej o poj. 40 m<sup>3</sup> -2 szt.

**Opis sposobu hermetyzacji procesu:**

- proces desorpcji prowadzony w zamkniętych aparatach – hermetyczny; hermetyzacja zbiorników magazynowych za pomocą poduszki azotowej z odciążeniem opar do kolektora gazu surowego (sterowanie ciśnieniem w układzie hermetyzacji odbywa się dla zespołu zbiorników); proces hermetyzacji zbiorników jest zautomatyzowany – na sytuacje nagłego wzrostu/spadku ciśnienia układ posiada dwustopniowe zabezpieczenie, tj. klapy napowietrzające szybkiego działania oraz zawory bezpieczeństwa.

**Środki zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych:**

Smoła koksownicza - tace ochronne, instalacje hermetyzujące i zawory bezpieczeństwa, zawory i zasuwy odcinające, instalacje zraszaczowe, instalacja odgromowa, pomiary: poziomu, temperatury, ciśnienia,

Olej płuczkowy - tace ochronne, instalacja hermetyzująca, zawory i zasuwy odcinające, zawory bezpieczeństwa, instalacje zraszaczowe, instalacja odgromowa, pomiary: poziomu, ciśnienia, temperatury,

Benzol - tace ochronne, instalacja hermetyzująca, zawory i zasuwy odcinające, instalacja do odprowadzania elektryczności statycznej, pomiary: poziomu, ciśnienia, temperatury,

Węglan potasu - tace ochronne, instalacja hermetyzująca,

Ług sodowy - taca ochronna, zawory i zasuwy odcinające, instalacja odgromowa, pomiary: poziomu, temperatury, ciśnienia,

Siarka - taca ochronna, zawory i zasuwy odcinające, instalacja odgromowa, pomiary: poziomu, temperatury, ciśnienia,

Kondensaty gazu koksowniczego

- zbiorniki hermetyczne, instalacje odgromowe, zawory i zasuwy odcinające, monitorowanie ilości, ciśnienia i temperatury gazu koksowniczego,
- świece do spalania nadmiaru gazu zabezpieczające sieć przed wzrostem ciśnienia,
- armatura odcinająca (zasuwy suwakowe, zasuwy, zaślepki, przepustnice odcinające, zamknięcia wodne) służące do szybkiego i skutecznego odciążenia odcinków sieci,
- kompensatory i systemy podpór zabezpieczających sieć przed skutkami termicznych zmian długości odcinków,
- zawory bezpieczeństwa,
- doprowadzenie pary technicznej do poszczególnych punktów sieci pozwalającej na odgazowanie i odpowietrzenie odcinków sieci,
- system sygnalizacji pożaru i system gaśniczy,
- odwadniacze niskiego ciśnienia zapobiegające uderzeniom hydraulicznym.



### Instalacja do spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub>

Produkcja ciepła i energii elektrycznej odbywa się w następujących węzłach technologicznych:

- kotły OPG-140 – 3 szt.,
- turbozespoły TG – 3 szt.,
- stacje ciepłownicze,
- stacje redukcyjno-schładzające,
- układ zasilania gazem koksowniczym,
- stacja demineralizacji wody,
- stacja oczyszczania kondensatu parowego,
- układ odpopielenia.

Źródłem spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub> jest zespół trzech kotłów OPG-140 – zgodnie z „pierwszą zasadą łączenia”.

Kotły OPG-140 są kotłami parowymi, gazowymi, walczakowe, z naturalnym obiegiem mieszanki parowo-wodnej z trójstopniowym przegrzewem pary. W kotłach spalany jest gaz koksowniczy oczyszczony w sposób opisany w niniejszym punkcie, w części dotyczącej instalacji pieców koksowniczych.

Do prowadzenia procesu spalania, w każdym kotle zainstalowane zostały cztery palniki gazowe, po dwa na ścianach bocznych. Do palnika gazowego doprowadzone jest gorące powietrze w celu wytworzenia mieszanki „gaz-powietrze” oraz powietrze do chłodzenia dysz palnikowych. W kotle OPG-140 nr 1 i nr 2 zastosowane są palniki niskoemisyjne.

Powietrze podawane jest oddzielnymi kanałami, odpowiednio: gorące zza obrotowych podgrzewaczy powietrza i zimne z tłoczenia wentylatorów poddmuchu.

Kocioł posiada podciśnieniową komorę paleniskową, z której spaliny odciągane są przez dwa równoległe pracujące wentylatory spalin. Spaliny przemieszczają się przez drugi ciąg kotła, gdzie znajdują się przegrzewacze pary, podgrzewacz wody i następnie przez obrotowe podgrzewacze powietrza. W okresie zimy powietrze pobierane przez wentylatory poddmuchu podgrzewane jest wstępnie w parowych podgrzewaczach powietrza.

#### Instalacja katalitycznego odazotowania spalin (SCR) - od 1.01.2026 r.\*:

(\* - w okresie od 1.01.2024 r. do 31.12.2025 r. eksploatacja instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR) wiąże się z prowadzeniem fazy badawczej dotyczącej doboru rozwiązania technologicznego, tj. optymalnego układu katalitycznego dla redukcji zawartości NO<sub>x</sub> w gazach odlotowych ze spalania gazu koksowniczego).

Spaliny z kotłów OPG-140 kierowane są do instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR) z wykorzystaniem wody amoniakalnej – odrębnej dla każdego kotła.

Wodę amoniakalną (o stężeniu ok. 24%) z instalacji magazynowania podaje się przez lance wtryskowe do parownika przepływowego, gdzie doprowadzana jest do stanu gazowego i mieszana z gorącym powietrzem. Mieszaninę par amoniaku i powietrza wprowadza się do II ciągu kotła za pośrednictwem układu wtrysku. Wydajność systemu wtrysku wody amoniakalnej wyznaczana jest przez układ regulacji – na podstawie ilości spalin, stężenia tlenków azotu w spalinach z kotła oraz stężenia tlenków azotu, które ma zostać osiągnięte po procesie odazotowania. Praca instalacji SCR podlega optymalizacji. Wewnątrz reaktora instalacji katalitycznego odazotowania spalin zainstalowany jest katalizator, w obecności którego następuje reakcja rozkładu tlenków azotu.

Spaliny z instalacji spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub>, składającej się z trzech kotłów OPG-140, odprowadzane są do powietrza w następujący sposób:

1. w „okresie przejściowym”, tj. od grudnia 2022 r. do końca listopada 2023 r., spaliny z poszczególnych części źródła spalania, czyli z kotłów OPG140 nr 1, nr 2, nr 3, będą sukcesywnie przekierowywane z istniejącego układu odprowadzania jednoprzewodowym emitorem o wysokości 180 m, o nazwie: „E01 (stary)” do nowo zrealizowanego, trójprzewodowego emitora o wysokości 90 m, o nazwie: „E01 (nowy)”, według następującej kolejności: OPG-140 nr 3, OPG-140 nr 2, OPG-140 nr 1. W tym okresie spaliny z ww. instalacji spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub>, mogą być odprowadzane do powietrza jednocześnie dwoma emitarami, tj. emitorem „E01 (stary)” i emitorem „E01 (nowy)” - oddzielnymi przewodami spalin przeznaczonymi dla poszczególnych kotłów. Spaliny

z każdej części źródła spalania (czyli z poszczególnych kotłów) kierowane mogą być tylko do jednego z ww. emitatorów.

2. od daty zakończenia realizacji nowych kanałów spalin oraz procesu przełączania spalin z kotłów OPG-140 do nowych kanałów (planowany termin zakończenia prac – do 30.11.2023 r.) – gazy odlotowe z instalacji spalania paliw, tj. z kotłów OPG-140 nr 1, nr 2 i nr 3 odprowadzane są do powietrza wyłącznie oddzielnymi przewodami (o średnicy 2,2 m), trójprzewodowego emitatora o wysokości 90 m, o nazwie: „E01 (nowy)”.

Układ odpopielania jest eksploatowany w celu odprowadzania niewielkich ilości odpadów paleniskowych mogących powstać przy spalaniu gazu koksowniczego. Powstający w kotle popiół odprowadzany jest do kanałów odzulfiania, a następnie do pompowni bagrowej. Pulpa wodno-popiołowa tłoczona jest z pompowni rurociągami na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w Januszkowicach.

Woda do celów obiegów wodno-parowych kotłów przygotowywana jest w stacji demineralizacji wody zasilanej dwoma ciągami surowej wody – opis zawarty w części dotyczącej instalacji niewymagających pozwolenia zintegrowanego. Dla zmniejszenia zużycia wody podziemnej i poprawy bilansu cieplnego elektrociepłowni eksploatuje się instalację oczyszczania kondensatu parowego, który jest odbierany z urządzeń Oddziału Węglipochodnych, po kondensacji pary wodnej w wymiennikach przeponowych.

#### Parametry instalacji:

- moc cieplna kotła OPG-140 - 100 MW<sub>t</sub>,
- wydajność maksymalna trwała - 140 t/h,
- komora paleniskowa, podciśnieniowa, o przekroju 6015-6055 mm,
- trójstopniowy przegrzewacz pary,
- instalacja paleniskowa: wentylatory podmuchu - 2 szt./kocioł - o wydajności 77500 m<sup>3</sup>/h każdy; podgrzewacz powietrza, zdmuchiwacze osadów,
- wentylatory spalin – 2 szt./kocioł - o wydajności 135000 m<sup>3</sup>/h każdy,
- palniki gazowe – kocioł nr 1 i 2: 4 szt./kocioł - o wydajności 6250 Nm<sup>3</sup>/h każdy, kocioł nr 3: 4 szt. - o wydajności 5500 Nm<sup>3</sup>/h każdy,
- instalacja gazowa przykotłowa z systemami sterowania i regulacji palników gazowych,
- stacja redukcyjno-pomiarowa o przepustowości 50000 Nm<sup>3</sup>/h.

Turbiny przeznaczone są do bezpośredniego napędu generatorów synchronicznych prądu zmiennego oraz zasilania odbiorców parą technologiczną. Turbozespoły 18 MW i 25 MW są turbinami upustowo-przeciwprężnymi, a turbozespół 32 MW jest turbiną upustowo-kondensacyjną.

W skład instalacji wchodzi, oprócz turbin, również układy olejowe, układy regeneracji, generatory i układy kontrolno-pomiarowe.

Parametry instalacji:	TG nr 1	TG nr 2	TG nr 3
- moc czynna generatora	25000 kW	18000 kW	32000 kW
- moc pozorna generatora	32000 kVA	22500 kVA	40000 kVA
- przepływ maks. pary dolotowej	140 Mg/h	140 Mg/h	170 Mg/h

#### Parametry gazu koksowniczego stosowanego do opalania kotłów:

Wartość opałowa (średnia):	17 700 MJ/tys. m <sup>3</sup> <sub>u</sub>
Zawartość siarkowodoru maks.	<1 g/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> gazu
Zużycie maks.*	536 988 tys. m <sup>3</sup> <sub>u</sub> /rok
Produkcja ciepła	8153 TJ/rok
Produkcja energii elektrycznej	616,3 GWh/rok

\* zużycie z uwzględnieniem średniej wartości opałowej

Osiągana sprawność elektryczna netto instalacji spalania: 38,57%



**Środki zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych:**

Olej turbinowy – zbiorniki oraz beczki posadowione w tacach wychwytowych w budynku Elektrociepłowni,

Olej elektroizolacyjny – kadzie transformatorów z olejem elektroizolacyjnym umieszczone w tacach wychwytowych wysypanych tłuczniem.

Woda amoniakalna – magazynowanie w zbiorniku dwupłaszczowym.

**Instalacja do składowania żużla i popiołu o pojemności 1425,31 tys. ton i zdolności przyjmowania 20 Mg/dobę**

Składowisko żużla i popiołu położone jest na działkach o numerach: 110/2, 110/3, 111, 114/3, 117, 118, 119, 120, 130/4, 130/5, 130/6, 130/7, 130/8, 130/9, 131/1, 136/5, 136/7, 137/3, 137/5, 138/3, 138/5, 139/2, 139/3, 142/2, 143/2, 143/3, 144/1, 145/1, 155/1, 158, 159/3, 161/1, 162/3, 162/4, 163, 164/1, 166, 167/1, 167/2, 168/1, 168/2, 169/3, 169/4, 169/5, 169/6, 170/2, 170/3, w miejscowości Januszkowice, gm. Zdzeszowice. Składowisko składa się z dwóch oddzielnych kwater nr 1 i 2, które podzielone są istniejącą drogą z Januszkowic do Krasowej. Łącznie obszar zajmowany przez obie kwatery wynosi ok. 21 ha.

Parametry instalacji:

Pojemność 1425,31 tys. ton

Zdolność przyjmowania 20 Mg/dobę

**KWATERA NR 1 :**

- powierzchnia 4,53 ha
- pojemność geometryczna = 224 400 m<sup>3</sup>
- rzędna maksymalnego składowania 183,0 m n.p.m.
- rzędna korony obwałowań wynosi 183,5 m n.p.m.
- szerokość korony – 3,0 m
- wysokość 0,5 m - 1,5 m
- nachylenie skarpy odpowietrznej – 1: 2,5
- nachylenie skarpy odwodnej – 1:3

**KWATERA NR 2 (podzielona na kwatery A i B)**

- całkowita powierzchnia 16,27 ha (łącznie z wałem rozdzielającym kwatery A i B), w tym:
- kwatera A – 5,04 ha; pojemność geometryczna = 524 000 m<sup>3</sup>
- kwatera B – 7,30 ha pojemność geometryczna = 491 000 m<sup>3</sup>
- całkowita pojemność geometryczna 1015 tys. m<sup>3</sup>
- rzędna maksymalnego składowania 184,5 m n.p.m.
- rzędna korony obwałowań wynosi 185,0 m n.p.m.
- szerokość korony 4,0 ÷ 6,0 m
- wysokość 0,5 ÷ 3,5 m
- nachylenie skarpy odpowietrznej 1:2,5 do 1:3
- nachylenie skarpy odwodnej 1:3 do 1:4.

Grobla wewnętrzna pomiędzy kwaterami 2A i 2B:

- szerokość korony 8,0 m
- rzędne 184,0 ÷ 185,5 m n.p.m.

Drenaż wałów głównych rurowy (składający się z filtru zwirowego, ciągów sączków ceramicznych i studzienek rewizyjnych) sprowadzający wody drenażowe poprzez studnie do rowu opaskowego.

Rowy przyskarpowe o długości łącznej 1630 m, w tym:

- rowy o średniej szerokości u podstawy 1,35 m – ok. 660 m
- rowy o średniej szerokości u podstawy 0,65 m – ok. 70 m
- rowy o średniej szerokości u podstawy 0,40 m – ok. 900 m

Na składowisku eksploatowane są:

**1. Urządzenia do hydrotransportu:**

- rurociąg tłoczny (pulpy) z końcówkami wylotowymi rozprowadzonymi na koronie wału składowiska,
- studnie przelewowe wód nadosadowych,
- kanały wody powrotnej (wód nadosadowych i drenażowych),
- zbiornik wyrównawczy (osadnik) dwukomorowy,

**2. Pompownia wody powrotnej**

Pompownia wody powrotnej jest zlokalizowana przy zbiorniku wyrównawczym. Część technologiczna składa się z zespołu trzech pomp typu OS-150 A/4 (z napędem elektrycznym) o parametrach:  $Q = 150 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $H = 100 \text{ m}$  słupa wody;  $N = 100 \text{ kW}$  oraz instalacji ssawnej i tłocznej – kosze ssawne, zawory zwrotne i zasuwki klinowe. Pompownia jest niezautomatyzowana i posiada stałą obsługę. Część budowlana składa się z podziemnej komory ssawnej, hali pomp, budynku rozdzielni 0,5 i 6,0 kV, pomieszczenia trafo i pomieszczeń socjalnych. Teren pompowni i zbiornika wyrównawczego jest ogrodzony trwałym ogrodzeniem z siatki stalowej.

**3. Rurociąg wody powrotnej**

Rurociąg wody powrotnej przeznaczony jest do tłoczenia wody z pompowni przy składowisku do pompowni bagrowej, zlokalizowanej na terenie EC. Długość trasy  $L = 3600 \text{ m}$ ; przepływ  $84,0 \text{ l}/\text{sek}$ . Konstrukcja rurociągu – rura stalowa  $Dz = 342 \times 6 \text{ mm}$ , z izolacją zewnętrzną typu ZO. Ciśnienie maksymalne w rurociągu  $P = 10,0 \text{ atm} = 1,0 \text{ MN}/\text{m}^2$ . Na całej trasie rurociąg przebiega częściowo pod ziemią.

**4. Urządzenia kontrolno-pomiarowe:** repery – zainstalowane na koronie wałów, piezometry, łąty wodowskazów – zainstalowane na studniach przelewowych.

Repery zainstalowane na koronie wałów składowiska służą do kontroli stateczności osiadania wałów. Ciągi piezometrów zainstalowane w przekrojach poprzecznych składowisk zapewniają kontrolę układania się krzywej filtracji w korpusie wału i kontrolę poziomu wody gruntowej w terenie przy składowisku. Umożliwiają również prawidłowe badanie składu chemicznego wody gruntowej w rejonie składowiska. Łaty wodowskazowe zainstalowane na studniach przelewowych oraz tyczki, służą do kontroli poziomu wody nadosadowej w składowisku i pomiaru głębokości wody przy studniach przelewowych. Na obwałowaniu kwatery nr 1 nie przewidziano piezometrów z uwagi na małą wysokość wału, wynoszącą  $1,0 \div 1,5 \text{ m}$ .

**SKŁADOWANIE ODPADÓW**

Kwaterę nr 2 wybudowano w 1975 r. w celu magazynowania żużla i popiołu, dostarczanego metodą hydrotransportu. W 1987 r. kwatera nr 2 została otoczona groblą i podzielona na części (kwatery) A i B oddzielone groblą wewnętrzną o wysokości 2–7 m w stosunku do przyległego terenu. Obwałowanie główne kwatery nr 1 stanowi nasyp ziemny, kwatera nr 2 stanowi nasyp popiołowo-żużłowy. Skarpy uformowane z żużli i popiołów od strony wewnętrznej uległy zestaleniu, natomiast część skarp zewnętrznych i korona wałów porośnięta jest trawą. Kwatera nr 1 nie jest obecnie eksploatowana i stanowi rezerwę awaryjną.

Składowanie odpadów odbywa się metodą mokrą przy pomocy hydrotransportu z zamkniętym obiegiem wody. Odpady paleniskowe przeznaczone do składowania odprowadzane są do pompowni bagrowej, gdzie po zmieszaniu z wodą, jako pulpa tłoczona są dwoma rurociągami stalowymi na składowisko w ilości ok.  $5,0 \text{ m}^3/\text{min}$ , tj.  $84,0 \text{ l}/\text{s}$ . Na składowisku rurociąg tłoczny rozgałęzia się na rurociągi pierścieniowe z końcówkami wylotowymi (średnio co 40-50 m) na koronie wału, pozwalające na zrzućenie pulpy w określonych miejscach. Po zrzućeniu pulpy następuje osadzanie się części stałych i klarowanie wody. Poziom lustra wody na składowisku regulowany jest na przelewie wieżowym. Z przelewu, wody nadosadowe odpływają do rowu drenażowego (podskarpowego). Rów drenażowy otacza kwaterę nr 2, a także odprowadza wody z terenu kwatery nr 1. Do rowu drenażowego odprowadzane są również wody z drenażu wbudowanego w groblach składowiska. Odpływ z rowu drenażowego sprowadzany jest do zbiornika wyrównawczego, skąd w całości poprzez pompownię wody powrotnej kierowany jest do Zakładu (obieg zamknięty). Pompownia znajduje się na południowo-wschodnim narożu składowiska.

Najbliższy teren wokół składowiska kwatery nr 1 charakteryzuje się rzędnymi od 182,00 m n.p.m. do 184,00 m n.p.m. Dno kwatery nr 1 o rzędnych w granicach 175,00 m n.p.m. do 175,60 m n.p.m. jest mało zróżnicowane. Kwatera ta posiada częściowe obwałowanie (od strony torów), gdyż na pozostałej części obwodu powierzchnia terenu kształtuje się na rzędnych powyżej 183,00 m n.p.m., tj. powyżej rzędnej maksymalnego piętrzenia – składowania. Kwatera nr 2 znajduje się po przeciwnej stronie drogi Januszkowice-Krasowa. Dno



kwatery jest nieregularne o rzędnych od 174,80 m n.p.m. do 178,00 m n.p.m. Teren naturalny wokół kwatery jest pofalowany o rzędnych od 177,00 m n.p.m. do 184,00 m n.p.m.

#### **WYDOBYCIE ODPADÓW**

Na terenie eksploatowanej instalacji (kwatery nr 1, 2A i 2B) wydobywane będą odpady ze składowiska odpadów w Januszkowicach, celem ich dalszego zagospodarowania. **Maksymalną zdolność wydobycia odpadów ze składowiska określa się na 150 000 Mg/rok.** Wydobywane będą następujące rodzaje odpadów: 10 01 01, 19 09 02, 19 09 03, 19 09 06, 19 09 99, 05 06 04. Ze względu na technologię składowania odpadów nie przewiduje się selektywnego wydobywania odpadów.

Wydobycie odpadów prowadzone będzie przy użyciu mobilnych maszyn roboczych. Głównym celem wydobycia odpadów, poprzez wtórne ich wytworzenie, będzie pozyskanie miejsca do dalszego składowania odpadów i pośrednio uzyskanie materiałów do budowy infrastruktury drogowej lub do wykorzystania odpadów w procesie produkcyjnym.

#### **POZOSTAŁE INSTALACJE NIEMYGAJĄCE POZWOLENIA ZINTEGROWANEGO**

##### **Instalacja do produkcji powietrza sprężonego i oczyszczonego**

Produkcja powietrza sprężonego i oczyszczonego odbywa się przy pomocy turbosprężarek i stacji oczyszczania powietrza.

Turbosprężarka powietrza jest urządzeniem produkującym powietrze dla celów technologicznych oraz dla celów AKPiA po wcześniejszym jego uzdatnieniu. Proces sprężania powietrza pobranego z atmosfery przez stację filtrów wstępnych następuje w samym urządzeniu. Turbosprężarka jest maszyną wirnikową wielostopniową z chłodnicami międzystopniowymi i końcową, w których następuje schłodzenie sprężonego powietrza. Po schłodzeniu na chłodnicy końcowej powietrze jest tłoczone poprzez zbiorniki buforowe do zakładowej sieci technologicznej (ok. 80%), z której pobierane jest przez wydziały produkcyjne. Ze zbiornika buforowego część powietrza (ok. 20%) przesyłana jest do stacji osuszania powietrza skąd po uzdatnieniu rurociągami przesyłane jest na wydziały produkcyjne celem sterowania aparaturą kontrolno-pomiarową.

##### **Instalacje do uzdatniania wody**

###### **Uzdatnianie wody podziemnej do spożycia**

Instalacja do uzdatniania wody podziemnej składa się z dwóch ciągów technologicznych – odpowiadających etapom budowy i rozbudowy stacji. Technologia uzdatniania wody podziemnej w każdym ciągu polega na: napowietrzaniu wody w aeratorach, odżelazianiu na filtrach żwirowych, odmanganianiu na filtrach żwirowych i okresowym chlorowaniu (w przypadku awarii urządzeń lub po remoncie urządzeń). Woda uzdatniona z filtrów kierowana jest do zbiorników magazynowych  $V=500 \text{ m}^3$ . Wydajność stacji uzdatniania wody do spożycia wynosi 7 tys.  $\text{m}^3/\text{dobę}$ .

###### **Uzdatnianie wody podziemnej na cele energetyczne**

Woda podziemna na cele energetyczne jest przygotowywana na stacji demineralizacji wody. Stacja zasilana jest wodą podziemną surową. Proces dekarbonizacji i koagulacji odbywa się w dwóch akceleratorach za pomocą mleka wapiennego i koagulantu - roztworu siarczanu żelazawego. Akcelatory składają się z betonowego zbiornika o objętości  $300 \text{ m}^3$  każdy. Zakończone są u dołu ściętym stożkiem, w którego wnętrzu znajduje się komora reakcyjna pierwotna i wtórna oraz komora mieszania wraz z mieszalnikiem.

Woda po dekarbonizacji, koagulacji i filtracji poddawana jest demineralizacji na wymiennikach jonitowych: kationitach, anionitach i wymiennikach dwujonitowych. Wydajność stacji demineralizacji wody wynosi 5,5 tys.  $\text{m}^3/\text{dobę}$ .

#### **Uzdatnianie wody powierzchniowej**

Woda powierzchniowa z ujęcia brzegowego na rzece Odrze dopływa do komory rozdzielczej i komory pomiarowej stacji uzdatniania, z których zostały wyprowadzone trzy rurociągi DN 200 do trzech akcelatorów, lub zbiorników wody surowej. Do każdego rurociągu DN 200 przed akcelatorami jest dozowany koagulant – 3 % roztwór siarczanu glinu. Osad pokoagulacyjny z akcelatorów grawitacyjnie spływa do zbiornika ścieków. Z akcelatorów skoagulowana woda spływa do trzech sekcji w napowietrzalni, skąd jest przetłaczana na stację filtrów. Przefiltrowana woda jest kierowana do zbiornika wody przemysłowej uzdatnionej, skąd pobierana jest do uzupełniania w obiegach chłodniczych. Filtry żwirowe są płukane wodą przefiltrowaną ze zbiorników wody uzdatnionej. Poptuczyny ze stacji filtrów kierowane są do komory ścieków oczyszczonych w zbiorniku wody przemysłowej i p.poż. pompowni P-10. Koagulant – roztwór 3 % siarczanu glinowego jest przygotowany w budynku dozatorni i tłoczony do akcelatorów pompami dozującymi.

Wydajność stacji uzdatniania wody powierzchniowej wynosi około 28 tys. m<sup>3</sup>/dobę

#### **Instalacje do oczyszczania ścieków**

Instalacje oczyszczania ścieków składają się z:

- instalacji odprowadzenia i oczyszczania wód chłodniczych i opadowych,
- podczyszczalni mechaniczno-chemicznej ścieków koksowniczych,
- oczyszczalni biologiczno-chemicznej ścieków przemysłowych.

**Instalacja odprowadzania i oczyszczania wód chłodniczych i opadowych** składa się z kanalizacji opadowej kolektora zbiorczego  $\varnothing 1200$ , zbiornika kompensacyjnego oczyszczalni o objętości 6600 m<sup>3</sup> oraz kolektora  $\varnothing 800$  wprowadzającego wody chłodnicze i opadowe przez wylot I. Okresowo dozuje się utleniacz do wód przed zbiornikiem kompensacyjno-oczyszczającym, w celu obniżenia związków ropopochodnych i zawiesin. Przez instalację odprowadza się średniodobowo 9727 m<sup>3</sup>, a w przypadku intensywnych opadów maks. 2952 m<sup>3</sup>/h.

**Podczyszczalnia mechaniczno-chemiczna ścieków koksowniczych** składa się z piaskownika, układu dozującego koagulanty i polimery, flotatorów, osadników oraz pompowni ścieków i osadów. Podczyszczanie ścieków polega na sedymentacji zawiesin gruboziarnistych, koagulacji i wspomaganej dodatkami polielektrolitu związków olejowo-smołowych z chemicznym związaniem siarczków, cyjanków, wydzieleniem w wyniku flotacji i sedymentacji osadów pokoagulacyjnych oraz przetłoczeniem podczyszczonych ścieków koksowniczych do biologiczno-chemicznej oczyszczalni ścieków przemysłowych. Wydajność instalacji wynosi średnio 4800 m<sup>3</sup>/dobę, maksymalnie 250 m<sup>3</sup>/h.

**Oczyszczalnia biologiczno-chemiczna ścieków przemysłowych** składa się z podczyszczalni ścieków komunalnych (przemysłowych), reaktorów wytwarzania aktywatorów nitryfikacji, denitryfikatorów, reaktorów tlenowych do rozkładu związków organicznych i utleniania amoniaku i siarczków oraz osadników wtórnych. Biologiczno-chemiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych polega na usunięciu mechanicznym ze ścieków komunalnych skratek i piasku, a następnie poddaniu ich biologicznej nitryfikacji z równoczesną recyrkulacją do podczyszczanych ścieków koksowniczych, skierowaniu mieszaniny nitryfikacyjnej i ścieków koksowniczych do denitryfikacji, w celu usunięcia azotu azotanowego i azotynowego i po tym etapie poddanie mieszaniny reakcyjnej ścieków i osadów biologicznemu rozkładowi związków organicznych i utlenianiu (nitryfikacji) azotu amonowego i związków siarki. Po tym etapie mieszanina reakcyjna przepływa do osadników, gdzie następuje rozdział na ścieki oczyszczone i osady, które są recyrkulowane do denitryfikatorów. Wydajność instalacji wynosi średnio 9500 m<sup>3</sup>/dobę, maksymalnie 619 m<sup>3</sup>/h.

## **I.2. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w czasie normalnego funkcjonowania instalacji**

### **I.2.1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza**

#### **I.2.1.1. Źródła powstawania oraz miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, środki ograniczające emisję**



Tabela 2

Lp.	Numer emitora	Źródło emisji, nazwa obiektu, rodzaj emitora	Urządzenia ochrony powietrza	Charakterystyka emitorów			
				H [m]	D [m]	Tg [K]	Czas eksploatacji [godz./rok]
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego</b>							
<b>Instalacja pieców koksowniczych</b>							
1.	E03	Odmrażalnia wagonów - spalanie gazu koksowniczego, emitor powierzchniowy	-	7	—	450	3000
2.	E04	Składowanie węgla, Węglownia baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy	-	5 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760
3.	E05	Składowanie węgla, Węglownia baterii nr 7, 8, 11, 12, emitor powierzchniowy	-	5 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760
4.	E06	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 3 emitor punktowy	-	85	3,0	530	8760
5.	E07	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 3, emitor powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych + wóz przerzutowy	7 <sup>1)</sup>	-	323	8760
6.	E08	Koksowanie węgla, Bateria nr 3, emitor powierzchniowy	-	7 <sup>1)</sup>	-	323	8760
7.	E10	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 4 emitor punktowy	-3333	85	3,0	530	8760
8.	E11	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 4, emitor powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych + wóz przerzutowy	7 <sup>1)</sup>	-	323	8760
9.	E12	Koksowanie węgla, Bateria nr 4, emitor powierzchniowy	-	7 <sup>1)</sup>	-	323	8760
10.	E14	Gaszenie koksu z baterii nr 3-4 lub 5-6 Wieża gaszenia nr 2, emitor punktowy	Kurtyna wodna + wypełnienie komórkowe	30	6,5	338	8760 <sup>2)</sup>
11.	E15	Gaszenie koksu z baterii nr 3-4 lub 5-6 Wieża gaszenia nr 3, emitor punktowy	Kurtyna wodna + wypełnienie komórkowe	30	7,8	338	8760 <sup>2)</sup>
12.	E16	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 5 emitor punktowy	-	85	3	468	8760

Lp.	Numer emitora	Źródło emisji, nazwa obiektu, rodzaj emitora	Urządzenia ochrony powietrza	Charakterystyka emitorów			
				H [m]	D [m]	Tg [K]	Czas eksploatacji [godz./rok]
1	2	3	4	5	6	7	8
13.	E17	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 5, emitor powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych + wóz przerzutowy	7 <sup>1)</sup>	-	378	8760
14.	E18	Koksowanie węgla, Bateria nr 5, emitor powierzchniowy	-	7 <sup>1)</sup>	-	323	8760
15.	E19	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 6 emitor punktowy	-	85	3	494	8760
16.	E20	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 6, emitor powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych + wóz przerzutowy	7 <sup>1)</sup>	-	378	8760
17.	E21	Koksowanie węgla, Bateria nr 6, emitor powierzchniowy	-	7 <sup>1)</sup>	-	323	8760
18.	E22	Wypychanie koksu, Bateria nr 5 i 6 emitor punktowy	Instalacja odpylania - filtry tkaninowe	20	3,4	403	8760
19.	E23	Gaszenie koksu z baterii nr 5 i 6, Wieża gaszenia nr 4, emitor punktowy	Kurtyna wodna + wypełnienie komórkowe	35	9,6	338	8760 <sup>2)</sup>
20.	E24	Składowanie koksu, Baterie nr 3-6, emitor powierzchniowy	-	6 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760
21.	E25	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 7, emitor punktowy	-	120	3,4	500	8760
22.	E26	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 7, emitor powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych, korki węglowe + rura przerzutowa, instalacja odpylania na wypycharce	10 <sup>1)</sup>	-	570	8760
23.	E27	Koksowanie węgla, Bateria nr 7, emitor powierzchniowy	-	9 <sup>1)</sup>	-	343	8760
24.	E28	Wypychanie koksu, Bateria nr 7 i 8 emitor punktowy	Instalacja odpylania - filtry tkaninowe	30	2	400	8760



Lp.	Numer emitora	Źródło emisji, nazwa obiektu, rodzaj emitora	Urządzenia ochrony powietrza	Charakterystyka emitorów			
				H [m]	D [m]	Tg [K]	Czas eksploatacji [godz./rok]
1	2	3	4	5	6	7	8
25.	E29	Gaszenie koksu z baterii nr 7, Wieża gaszenia nr 5, emitator punktowy	Kurtyna wodna + wypełnienie komórkowe	40	8,3	380	8760
26.	E30	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 8 emitator punktowy	-	120	3,4	500	8760
27.	E31	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 8, emitator powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych, korki węglowe + rura przerzutowa, instalacja odpylania na wypycharce	10 <sup>1)</sup>	-	570	8760
28.	E32	Koksowanie węgla, Bateria nr 8, emitator powierzchniowy	-	9 <sup>1)</sup>	-	343	8760
29.	E33	Gaszenie koksu z baterii nr 8, Wieża gaszenia nr 6, emitator punktowy	Kurtyna wodna + wypełnienie komórkowe	40	8,3	380	8760
30.	E34	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 11, emitator punktowy	-	120	3,4	500	8760
31.	E35	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 11, emitator powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych, korki węglowe + rura przerzutowa, instalacja odpylania na wypycharce	10 <sup>1)</sup>	-	570	8760
32.	E36	Koksowanie węgla, Bateria nr 11, emitator powierzchniowy	-	9 <sup>1)</sup>	-	343	8760
33.	E37	Wypychanie koksu, Bateria nr 11 i 12, emitator punktowy	Instalacja odpylania – filtry tkaninowe	30	2	400	8760
34.	E38	Gaszenie koksu z baterii nr 11, Wieża gaszenia nr 9, emitator punktowy	Kurtyna wodna + wypełnienie komórkowe	40	8,3	380	8760
35.	E39	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 12, emitator punktowy	-	120	3,4	500	8760

Lp.	Numer emitora	Źródło emisji, nazwa obiektu, rodzaj emitora	Urządzenia ochrony powietrza	Charakterystyka emitorów			
				H [m]	D [m]	Tg [K]	Czas eksploatacji [godz./rok]
1	2	3	4	5	6	7	8
36.	E40	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 12, emitor powierzchniowy	Hydroinżekcja gazów obsadowych, korki węglowe + rura przerzutowa, instalacja odpylania na wypycharce	10,0 <sup>1)</sup>	–	570	8760
37.	E41	Koksowanie węgla, Bateria nr 12, emitor powierzchniowy	—	9,0 <sup>1)</sup>	—	343	8760
38.	E42	Gaszenie koksu z baterii nr 12, Wieża gaszenia nr 10, emitor punktowy	Kurtyna wodna + wypełnienie komórkowe	40,0	8,3	380	8760
39.	E43	Składowanie koksu, Baterie nr 7, 8, 11 i 12, emitor powierzchniowy	-	6 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760
40.	E44	Magazyn smoły – 2 zbiorniki smoły o poj. 1000 m <sup>3</sup> każdy, Węgl pochodne nr P3.1 – ciąg baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy <sup>3)</sup>	Instalacja hermetyzacji	6 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760
41.	E47	Odpustnica nr 1 - spalanie gazu koksowniczego, emitor powierzchniowy	-	20	-	920	4380
42.	E48	Odpustnica nr 2 - spalanie gazu koksowniczego, emitor powierzchniowy	-	45	-	920	4380
43.	E50	Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 3 emitor punktowy	Instalacja odpylania – filtr workowy	34	1,5	otocz.	2190
44.	E51	Wypychanie koksu, Bateria nr 3 i 4, emitor punktowy <sup>4)</sup>	Instalacja odpylania	30	2,0	otocz.	8760
45.	E52	Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 2 emitor punktowy	Instalacja odpylania – filtr workowy	34	1,5	otocz.	2190
46.	E53	Kondensacja, Węgl pochodne nr P3.1 - ciąg baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy <sup>8)</sup>	Instalacja hermetyzacji	6 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760
47.	E54	Chłodzenie końcowe, Węgl pochodne nr P3.1 - ciąg baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy <sup>8)</sup>	Instalacja hermetyzacji	4 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760



Lp.	Numer emitora	Źródło emisji, nazwa obiektu, rodzaj emitora	Urządzenia ochrony powietrza	Charakterystyka emitorów				
				H [m]	D [m]	Tg [K]	Czas eksploatacji [godz./rok]	
1	2	3	4	5	6	7	8	
48.	E55	Kondensacja, Węgl pochodne nr P3.2 - ciąg baterii nr 7, 8, 11, 12, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Instalacja hermetyzacji	5 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760	
49.	E56	Benzolownia, Węgl pochodne nr P3.2 emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Instalacja hermetyzacji	5 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760	
50.	E57	Magazyn smoły i benzolu, Węgl pochodne nr P3.2, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Instalacja hermetyzacji	6 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760	
51.	E58	Absorpcja ciśnieniowa, Węgl pochodne nr P3.3, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Instalacja hermetyzacji	6 <sup>1)</sup>	-	otocz.	8760	
<b>Instalacja do spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub></b>								
1.	E01 (stary)	Spalanie gazu koksowniczego odsiarzonego - trzy kotły OPG-140 o nominalnej mocy 100 MW <sub>t</sub> ; każdy, Elektrociepłownia nr 2, emitor punktowy - eksploatacja w okresie do 30.11.2023 r. <sup>6)</sup>	Instalacja katalitycznego odazotowania spalin (SCR) – oddzielna dla każdego kotła <b>od 1.01.2026 r.</b> <sup>7)</sup>	180	4,0	415	8760	
	E01 (nowy)	E01-K1		Spalanie gazu koksowniczego odsiarzonego - kocioł OPG-140 nr 1 o nominalnej mocy 100 MW <sub>t</sub> ,	90	2,2	408	8760
		E01-K2		kocioł OPG-140 nr 2 o nominalnej mocy 100 MW <sub>t</sub> ,				8760
		E01-K3		kocioł OPG-140 nr 3 o nominalnej mocy 100 MW <sub>t</sub> , Elektrociepłownia nr 2, emitor punktowy trójprzewodowy				2,2

Objaśnienia:

- 1) Efektywna wysokość emisji
- 2) Łączny czas pracy emitorów E14, E15, E23 wynosi 17 520 h/rok (wieże gaszenia nr 2, 3, 4 pracują w układzie: dwie wieże pracują, trzecia stanowi rezerwę);
- 3) Magazyn smoły w ciągu technologicznym baterii 3-6, na który składają się (po wyłączeniu z eksploatacji niezhermetyzowanych urządzeń w terminie do 4 września 2018 r.) dwa zbiorniki o poj. 1000 m<sup>3</sup> każdy, wyposażone w I półroczu 2020 r. w instalację hermetyzacji - pełni funkcję rezerwową.
- 4) Warunki dotyczące sposobu wprowadzania substancji do powietrza z procesu wypychania koksu z baterii nr 3 i nr 4 (ujęcie gazów, odpylanie gazów, emitor punktowy) - obowiązują od 5 września 2018 r. w przypadku baterii koksowniczej nr 4 i od 1 kwietnia 2019 r. w przypadku baterii koksowniczej nr 3, co wynika z konieczności dostosowania instalacji do wymogu spełniania konkluzji BAT 50 (IS). Eksploatacja baterii koksowniczej nr 3 i nr 4 od ww. dat jest dopuszczalna wyłącznie razem z instalacją ujmowania i odpylania gazów emitowanych w procesie wypychania koksu, której obowiązek realizacji określono w harmonogramie zawartym w punkcie VII niniejszego pozwolenia zintegrowanego.

- 5) Dotyczy emisji z potencjalnych punktów emisji takich jak: klapy napowietrzające, włazy (otwory rewizyjne), połączenia kołnierzone (np. króćców wlotowych, króćców wylotowych, króćców łączących zawory bezpieczeństwa, króćców odpowietrzających, pomp, aparatury kontrolno-pomiarowej) itp. instalacji Wydziału Węglpochodnych, wyposażonych w instalacje hermetyzacji.
- 6) w „okresie przejściowym” (od grudnia 2022 r. do listopada 2023 r.) spaliny z instalacji spalania paliw mogą być odprowadzane do powietrza jednocześnie dwoma emitorami, tj. emitem „E01 (stary)”- jednoprzewodowym i emitem „E01 (nowy)” - oddzielnymi przewodami przeznaczonymi dla poszczególnych kotłów. Spaliny z każdej części źródła spalania (czyli z poszczególnych kotłów) kierowane mogą być tylko do jednego z ww. emitorów.
- 7) Data określona z uwzględnieniem odstępstwa, o którym mowa w punkcie I.2.1.2. podpunkt 4) niniejszego pozwolenia (w przypadku kotła OPG-140 nr 1 planowany termin oddania do użytku pilotażowego układu instalacji SCR – do 31.12.2023 r.).

### I.2.1.2. Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji

#### 1) Instalacja pieców koksowniczych

Tabela 3

Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna		
				z emitora [kg/h]	ze źródła [kg/h]	ze źródła i emitora [jednostki miary w objaśnieniach] <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
<b>Instalacja pieców koksowniczych</b>						
1.	E03	Odmrażalnia wagonów - spalanie gazu koksowniczego, emitor powierzchniowy	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
2.	E04	Składowanie węgla, Węglownia baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
3.	E05	Składowanie węgla, Węglownia baterii nr 7, 8, 11, 12, emitor powierzchniowy	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
4.	E06	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 3 emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	20
			Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup>	-	-	500
			Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup>	-	-	500 <sup>4)</sup>
			Tlenek węgla	76,16	76,16	-
			Benzen	0,025	0,025	-
5.	E07	Obsadzanie komór (napełnianie węglem), Bateria nr 3, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<120
6.	E08	Koksowanie węgla, Bateria nr 3,	Widoczne emisje ze wszystkich drzwi	-	-	10



Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna		
				z emitora [kg/h]	ze źródła [kg/h]	ze źródła i emitora [jednostki miary w objaśnieniach] <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
		emitor powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>			1
7.	E10	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 4 emitor punktowy	Pył ogółem Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup> Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup> Tlenek węgla Benzen	- - - 76,16 0,025	- - - 76,16 0,025	20 500 500 <sup>4)</sup> - -
8.	E11	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 4, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<120
9.	E12	Koksowanie węgla, Bateria nr 4, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich drzewi  Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>	-  -	-  -	10  1
10.	E14	Gaszenie koksu z baterii nr 3-4 lub 5-6 Wieża gaszenia nr 2, emitor punktowy	Pył ogółem Dwutlenek siarki Tlenek węgla Węglowodory aromatyczne Substancje smołowe Benzo(a)piren Siarkowodór Cyjanowodór Amoniak Fenol	- 1,30 19,86 0,01 0,01 0,0000001 0,84 0,0002 0,48 0,0001	- 1,30 19,86 0,01 0,01 0,0000001 0,84 0,0002 0,48 0,0001	25 - - - - - - - - -
11.	E15	Gaszenie koksu z baterii nr 3-4 lub 5-6, Wieża gaszenia nr 3, emitor punktowy	Pył ogółem Dwutlenek siarki Tlenek węgla Węglowodory aromatyczne Substancje smołowe Benzo(a)piren Siarkowodór Cyjanowodór Amoniak Fenol	- 1,30 19,86 0,01 0,01 0,0000001 0,84 0,0002 0,48 0,0001	- 1,30 19,86 0,01 0,01 0,0000001 0,84 0,0002 0,48 0,0001	25 - - - - - - - - -

Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna		
				z emitora [kg/h]	ze źródła [kg/h]	ze źródła i emitora [jednostki miary w objaśnieniach] <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
12.	E16	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 5 emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	20
			Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup>	-	-	500
			Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup>	-	-	715
			Tlenek węgla	76,16	76,16	-
			Benzen	0,025	0,025	-
13.	E17	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 5, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<120
14.	E18	Koksowanie węgla, Bateria nr 5, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich drzwi	-	-	10
			Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>	-	-	1
15.	E19	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 6 emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	20
			Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup>	-	-	500
			Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup>	-	-	715
			Tlenek węgla	76,16	76,16	-
			Benzen	0,025	0,025	-
16.	E20	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 6, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<120
17.	E21	Koksowanie węgla, Bateria nr 6, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich drzwi	-	-	10
			Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>	-	-	1
18.	E22	Wypychanie koksu, Bateria nr 5 i 6 emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	10
			Dwutlenek siarki	3,20	1,60	-
			Tlenek węgla	20,00	10,00	-



Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna		
				z emitora [kg/h]	ze źródła [kg/h]	ze źródła i emitora [jednostki miary w objaśnieniach] <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
19.	E23	Gaszenie koksu z baterii nr 5 i 6, Wieża gaszenia nr 4, emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	25
			Dwutlenek siarki	1,30	1,30	-
			Tlenek węgla	19,86	19,86	-
			Węglowodory aromatyczne	0,01	0,01	-
			Substancje smołowe	0,01	0,01	-
			Benzo(a)piren	0,0000001	0,0000001	-
			Siarkowodór	0,84	0,84	-
			Cyjanowodór	0,0002	0,0002	-
			Amoniak	0,48	0,48	-
			Fenol	0,0001	0,0001	-
20.	E24	Składowanie koksu, Baterie nr 3-6, emitor powierzchniowy	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
21.	E25	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 7, emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	20
			Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup>	-	-	500
			Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup>	-	-	650
			Tlenek węgla	73,87	73,87	-
			Benzen	0,038	0,038	-
22.	E26	Obsadzanie komór (napętnianie węglem), Bateria nr 7, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<30
23.	E27	Koksowanie węgla, Bateria nr 7, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich drzwi	-	-	10
			Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>	-	-	1
24.	E28	Wypychanie koksu, Baterie nr 7 i 8 emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	10
			Dwutlenek siarki	5,46	2,73	-
			Tlenek węgla	13,12	6,56	-
25.	E29	Gaszenie koksu z baterii nr 7, Wieża gaszenia nr 5, emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	25
			Dwutlenek siarki	1,52	1,52	-
			Tlenek węgla	23,17	23,17	-
			Węglowodory aromatyczne	0,001	0,001	-
			Substancje smołowe	0,001	0,001	-
			Benzo(a)piren	0,0000001	0,0000001	-
			Siarkowodór	0,30	0,30	-
			Amoniak	0,16	0,16	-

Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna		
				z emitora [kg/h]	ze źródła [kg/h]	ze źródła i emitora [jednostki miary w objaśnieniach] <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
26.	E30	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 8, emitator punktowy	Pył ogółem	-	-	20
			Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup>	-	-	500
			Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup>	-	-	650
			Tlenek węgla	73,87	73,87	-
			Benzen	0,038	0,038	-
27.	E31	Obsadzanie komór (napelnianie węglem), Bateria nr 8, emitator powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<30
28.	E32	Koksowanie węgla, Bateria nr 8, emitator powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich drzwi	-	-	10
			Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>	-	-	1
29.	E33	Gaszenie koksu z baterii nr 8, Wieża gaszenia nr 6, emitator punktowy	Pył ogółem	-	-	25
			Dwutlenek siarki	1,52	1,52	-
			Tlenek węgla	23,17	23,17	-
			Węglowodory aromatyczne	0,001	0,001	-
			Substancje smołowe	0,001	0,001	-
			Benzo(a)piren	0,0000001	0,0000001	-
			Siarkowodór	0,30	0,30	-
			Amoniak	0,16	0,16	-
30.	E34	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 11, emitator punktowy	Pył ogółem	-	-	20
			Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup>	-	-	500
			Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup>	-	-	650
			Tlenek węgla	73,87	73,87	-
			Benzen	0,038	0,038	-
31.	E35	Obsadzanie komór (napelnianie węglem), Bateria nr 11, emitator powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<30
32.	E36	Koksowanie węgla, Bateria nr 11,	Widoczne emisje ze wszystkich drzwi	-	-	10



Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna		
				z emitora [kg/h]	ze źródła [kg/h]	ze źródła i emitora [jednostki miary w objaśnieniach] <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
		emitor powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>			1
33.	E37	Wypychanie koksu, Bateria nr 11 i 12 emitor punktowy	Pył ogółem Dwutlenek siarki Tlenek węgla	- 5,46 13,12	- 2,73 6,56	10 - -
34.	E38	Gaszenie koksu z baterii nr 11, Wieża gaszenia nr 9, emitor punktowy	Pył ogółem Dwutlenek siarki Tlenek węgla Węglowodory aromatyczne Substancje smołowe Benzo(a)piren Siarkowodór Amoniak	- 1,52 23,17 0,001 0,001 0,0000001 0,30 0,16	- 1,52 23,17 0,001 0,001 0,0000001 0,30 0,16	25 - - - - - - -
35.	E39	Opalanie baterii gazem koksowniczym, Bateria nr 12, emitor punktowy	Pył ogółem Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki <sup>2)</sup> Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu <sup>3)</sup> Tlenek węgla Benzen	- - - 73,87 0,038	- - - 73,87 0,038	20 500 650 - -
36.	E40	Obsadzanie komór (napelnianie węglem), Bateria nr 12, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje z operacji obsadzania	-	-	<30
37.	E41	Koksowanie węgla, Bateria nr 12, emitor powierzchniowy	Widoczne emisje ze wszystkich drzwi Widoczne emisje ze wszystkich rodzajów źródeł <sup>6)</sup>	-	-	10 1
38.	E42	Gaszenie koksu z baterii nr 12, Wieża gaszenia nr 10, emitor punktowy	Pył ogółem Dwutlenek siarki Tlenek węgla Węglowodory aromatyczne Substancje smołowe Benzo(a)piren Siarkowodór Amoniak	- 1,52 23,17 0,001 0,001 0,0000001 0,30 0,16	- 1,52 23,17 0,001 0,001 0,0000001 0,30 0,16	25 - - - - - - -
39.	E43	Składowanie koksu, Baterie nr 7, 8, 11 i 12, emitor powierzchniowy	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			

Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna		
				z emitora [kg/h]	ze źródła [kg/h]	ze źródła i emitora [jednostki miary w objaśnieniach] <sup>1)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
40.	E44	Magazyn smoły – 2 zbiorniki smoły o poj. 1000 m <sup>3</sup> każdy, Węglpochodne nr P3.1 – ciąg baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy <sup>7)</sup>	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
41.	E47	Odpustnica nr 1 - spalanie gazu koksowniczego, emitor powierzchniowy	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
42.	E48	Odpustnica nr 2 - spalanie gazu koksowniczego, emitor powierzchniowy	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
43.	E50	Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 3 emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	10
44.	E51	Wypychanie koksu, Bateria nr 3 i 4 emitor punktowy	Pył ogółem Dwutlenek siarki Tlenek węgla	- 3,20 20,00	- 1,60 10,00	10 <sup>5)</sup> - -
45.	E52	Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 2 emitor punktowy	Pył ogółem	-	-	10
46.	E53	Kondensacja, Węglpochodne nr P3.1 - ciąg baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
47.	E54	Chłodzenie końcowe, Węglpochodne nr P3.1 - ciąg baterii nr 3-6, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
48.	E55	Kondensacja, Węglpochodne nr P3.2 - ciąg baterii nr 7, 8, 11, 12, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
49.	E56	Benzolownia, Węglpochodne nr P3.2 - emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
50.	E57	Magazyn smoły i benzolu, Węglpochodne nr P3.2, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			
51.	E58	Absorpcja ciśnieniowa, Węglpochodne nr P3.3, emitor powierzchniowy <sup>5)</sup>	Zgodnie z art. 202 ust. 2a ustawy Poś wprowadzanie do powietrza substancji w sposób niezorganizowany nie wymaga ustalenia emisji dopuszczalnej			

Objaśnienia:

- 1) Jednostki miary: - emitor E06, E10, E16, E19, E25, E30, E34, E39 – [mg/m<sup>3</sup>u] w warunkach umownych: temp. 273,15 K, ciśnienie 101,3 kPa, gaz suchy oraz w przeliczeniu na 5% zawartości tlenu w gazach odlotowych - wartość średniodobowa (jednostki zgodne z BAT-AEL),



- emitor E07, E11, E17, E20, E26, E31, E35, E40 – [sekundy na operację obsadzenia] - jako średnia miesięczna przy zastosowaniu metody monitorowania określonej w punkcie I.11.3.1. podpunkt 2) pozwolenia,
  - emitor E08, E12, E18, E21, E27, E32, E36, E41 – [%] - jako średnia miesięczna przy zastosowaniu metody monitorowania określonej w punkcie I.11.3.1. podpunkt 2) pozwolenia,
  - emitor E14, E15, E23, E29, E33, E38, E42 – [g/Mg koksu] – jako średnia w okresie pobierania próbek przy zastosowaniu metody monitorowania określonej w punkcie I.11.3.1. podpunkt 1) pozwolenia (jednostki zgodne z BAT-AEL),
  - emitor E22, E28, E37, E50, E51, E52 - [mg/m<sup>3</sup>u] w warunkach umownych: temp. 273,15 K, ciśnienie 101,3 kPa, gaz suchy – jako średnia w okresie pobierania próbek przy zastosowaniu metody monitorowania określonej w punkcie I.11.3.1. podpunkt 2) pozwolenia (jednostki zgodne z BAT-AEL),
- 2) Tlenki siarki – oznacza sumę dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) i trójtlenku siarki (SO<sub>3</sub>) w przeliczeniu na SO<sub>2</sub>,
  - 3) Tlenki azotu – oznacza sumę tlenku azotu (NO) i dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) w przeliczeniu na NO<sub>2</sub>,
  - 4) Dopuszczalna wielkość emisji tlenków azotu określona na poziomie granicznej wielkości emisyjnej dla instalacji poddanych znaczącej modernizacji wynikającej z konkluzji BAT 49 (IS)).
  - 5) Dotyczy emisji z potencjalnych punktów emisji takich jak: klapy napowietrzające, włazy (otwory rewizyjne), połączenia kołnierzowe (np. króćców wlotowych, króćców wylotowych, króćców łączących zawory bezpieczeństwa, króćców odpowietrzających, pomp, aparatury kontrolno-pomiarowej) itp. instalacji Wydziału Węglowodory, wyposażonych w instalacje hermetyzacji;
  - 6) Dotyczy źródeł określonych w konkluzji BAT 46.VII i VIII (IS) (osprzęt górny baterii koksowniczych, otwory zasypowe).

## 2) Emisja roczna z instalacji koksowni (zorganizowana)

Tabela 4

Lp.	Nazwa substancji	Wielkość emisji rocznej [Mg/rok]
1	2	3
1.	Pył ogółem	243,30
2.	Dwutlenek siarki	2435,32
3.	Dwutlenek azotu	2797,50
4.	Tlenek węgla	6997,14
5.	Amoniak	14,00
6.	Cyjanowodór	0,004
7.	Fenol	0,0016
8.	Siarkowodór	25,23
9.	Węglowodory aromatyczne	0,16
10.	Substancje smołowe	0,16
11.	Benzo(a)piren	0,000005
12.	Benzen	2,2

### 3) Instalacja spalania paliw

Tabela 5

Lp.	Numer emitora	Nazwa źródła emisji substancji	Nazwa substancji	Emisja dopuszczalna	Jednostka
1	2	3	4	5	6
<b>Instalacja spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub></b>					
1.	E01 (stary)	Kocioł OPG-140 nr 1, 2, 3 o mocy cieplnej 100 MW <sub>t</sub> każdy - emisja z emitora i ze źródła <sup>9)</sup> (z zastosowaną pierwszą zasadą łączenia) - emisja z każdej części źródła  <i>spalanie gazu koksowniczego odsiarczonego</i>	Pył ogółem	5,5 <sup>1)</sup> 5 <sup>2)</sup> 5 <sup>3)</sup>	<b>[mg/m<sup>3</sup><sub>u</sub>]</b> warunki umowne: temp. 273,15 K, ciśnienie 101,3 kPa, gaz suchy, 3% tlenu w gazach
			Dwutlenek siarki	300 <sup>1)</sup> 400 <sup>2)</sup> 150 <sup>3)</sup>	
			Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu – do 31.12.2025 r. <sup>5)</sup>	300 <sup>2)</sup> 6)	
			Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu – od 1.01.2026 r.	160 <sup>1)</sup> 300 <sup>2)</sup> 100 <sup>3)</sup>	
	Amoniak – od 1.01.2024 r. <sup>7)</sup>		7 <sup>3)</sup>		
	E01 (nowy)				
	E01-K1				
	E01-K2				
	E01-K3				
<b>Emisja roczna z instalacji spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub> [Mg/rok]</b>					
Lp.	Nazwa substancji		od 2022 r. do 2025 r.	od 2026 r.	
1	2		3	4	
1.	Pył		6,57	6,57	
	Dwutlenek siarki		195,79	195,79	
	Tlenek azotu i dwutlenek azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu		391,57	130,52	
	Tlenek węgla		391,57	391,57	
	Amoniak		9,11 <sup>8)</sup>	9,11	

Objaśnienia:

- 1) wartość średnia dobową (średnia z okresu 24 godzin obliczona dla ważnych średnich wartości godzinnych uzyskanych w wyniku ciągłych pomiarów),
- 2) wartość średnia miesięczna – standard emisyjny,
- 3) wartość średnia roczna (średnia z okresu jednego roku obliczona dla ważnych średnich wartości godzinnych uzyskanych w wyniku ciągłych pomiarów),
- 4) wskaźnikowy średni roczny poziom emisji,
- 5) odstępstwo od poziomu BAT-AEL dla tlenków azotu (tlenku azotu i dwutlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu), tj. granicznych wielkości emisyjnych wyrażonych jako wartość średnia roczna oraz wartość średnia dobową, określonych w tabeli 29 zawartej w rozdziale 4.2.2. załącznika do Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r., ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE - zwane w niniejszym pozwoleniu „konkluzje BAT (LCP)”,
- 6) ocena dotrzymywania standardu emisyjnego zgodnie z wymogami wynikającymi z mocy prawa (według obowiązującego stanu prawnego – w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 września 2020 r.



w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860)),

- 7) dla kotła OPG-140 nr 1 i emitora E01 - od 1.01.2024 r. (planowany termin oddania do użytku pilotażowego układu instalacji SCR na kotle OPG-140 nr 1 – do 31.12.2023 r.); dla kotłów OPG-140 nr 2 i nr 3 - od daty oddania do użytkowania instalacji SCR, nie później niż od 1.01.2026 r.,
- 8) dla NH<sub>3</sub> - emisja od 2024 r. do 2025 r.
- 9) w okresie przejściowym (od grudnia 2022 r. do końca listopada 2023 r.) należy przeprowadzać ocenę dotrzymywania standardów emisyjnych ze źródła spalania o nominalnej mocy cieplnej 300 MW<sub>t</sub> jak dla źródła, do którego stosuje się „pierwszą zasadę łączenia”, traktując emitory E01 (stary) i E01 (nowy) jako jeden komin wieloprzewodowy.

#### 4) Zezwala się na następujące odstępstwo od granicznych wielkości emisyjnych:

- do dnia 31 marca 2019 r. dopuszcza się wprowadzanie substancji do powietrza – z procesu wypychania koksu z baterii koksowniczej nr 3 – w sposób niezorganizowany, bez wprowadzenia technik ujmowania gazów emitowanych w tym procesie oraz ich odpylania do poziomu BAT-AEL wynikającego z konkluzji BAT 50 (IS),
- do dnia 31 grudnia 2025 r. dopuszcza się eksploatację instalacji spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub> i każdej części tego źródła emisji (kotła OPG-140) z odstępstwem od obowiązku dotrzymywania granicznych wielkości emisyjnych dla tlenków azotu, tj. poziomu BAT-AEL określonego w tabeli 29 zawartej w rozdziale 4.2.2. załącznika do Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych odstępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (zwane konkluzje BAT (LCP)).

Dopuszczalne warunki wprowadzania do powietrza tlenków azotu z instalacji spalania paliw w okresie odstępstwa, tj. do dnia 31 grudnia 2025 r., określa tabela zawarta w punkcie I.2.1.2. podpunkt 3) - na poziomie standardu emisyjnego obowiązującego do dnia 17.08.2021 r.

### I.2.2. Emisja odpadów

#### I.2.2.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytworzenia wraz z określeniem miejsca ich powstawania, sposobu i miejsca ich magazynowania oraz sposobu ich zagospodarowania, a także podstawowego składu chemicznego i właściwości

Tabela 6

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/rok	Źródło powstawania odpadów	Miejsce i sposób magazynowania odpadów	Sposoby gospodarowania odpadami	Podstawowy skład chemiczny i właściwości <sup>2)</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Piece koksownicze z instalacjami węglowni i węglopochodnych</b>							
1.	13 01 11*	Syntetyczne oleje hydrauliczne - z bieżącej konserwacji maszyn i urządzeń	15	Maszyny i urządzenia na instalacjach technologicznych posiadające układy hydrauliczne	Odpady magazynowane są w magazynie utrzymania ruchu i remontów, w beczkach w pomieszczeniu o szczelnej nawierzchni betonowej z wentylacją naturalną	odzysk/unieszkodliwienie	Skład chemiczny: preparat z glikolu polietylenowego, wody i inhibitorów. Produkt jest trwały w warunkach normalnej temperatury i zalecanego stosowania. Temperatura zapłonu >260°C.

							Właściwości: odpad ciekły, działający toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją [HP5].
2.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorga - nicznych - z bieżącej konserwacji maszyn i urządzeń	70	napędy młynów, transporterów; maszyny i urządzenia na instalacjach technologicznych	Odpady magazynowane są w magazynie utrzymania ruchu i remontów, w beczkach w pomieszczeniu o szczelnej nawierzchni betonowej z wentylacją naturalną	odzysk/ unieszkodliwianie	Skład chemiczny: wysokocząsteczkowe węglowodory aromatyczne i alifatyczne temperatura wrzenia ok. 380°C, temperatura zapłonu >35°C. Właściwości: odpad ciekły, może reagować z materiałami wywołującymi pożar, łatwopalny [HP3].
3.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe - z bieżącej konserwacji maszyn i urządzeń	60	Napędy młynów, transporterów; maszyny i urządzenia na instalacjach technologicznych	Odpady magazynowane są w magazynie utrzymania ruchu i remontów, w beczkach w pomieszczeniu o szczelnej nawierzchni betonowej z wentylacją naturalną	odzysk/ unieszkodliwianie	Skład chemiczny: wysokocząsteczkowe węglowodory aromatyczne i alifatyczne; temperatura wrzenia ok. 380°C, temperatura zapłonu >35°C. Właściwości: odpad ciekły, może reagować z materiałami wywołującymi pożar, łatwopalny [HP3].
4.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki – z bieżącej konserwacji	125	remonty i modernizacje instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku	Katalizatory gromadzi się w wiacie magazynowej Wydziału WęglPOCHOPCHODNYCH, o szczelnej nawierzchni, do czasu przekazywania do uprawnionego odbiorcy	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad z pierścieni Raschiga lub granulek, zawierający: V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> higroskopijny. Właściwości: odpad ostro toksyczny [HP6], rakotwórczy [HP7].
5.	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	125 Mg / 10 lat	Remonty instalacji KRAiC	Katalizatory gromadzone są w wiatkach magazynowych o utwardzonej powierzchni, do czasu przekazania do uprawnionego odbiorcy	odzysk i/lub unieszkodliwianie	Odpad o składzie: MgO+Ni, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> z domieszkami Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> oraz Na <sub>2</sub> O, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +TiO <sub>2</sub> , i Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> . Właściwości: odpad stały, ostro toksyczny [HP6], rakotwórczy [HP7].
6.	05 06 04 <sup>1)</sup>	Odpady z kolumn chłodniczych	1750	muły i szlamy wodne z czyszczenia chłodni wentylatorowych	Odpad bezpośrednio po wytworzeniu kierowany jest <u>hydrotransportem</u> na	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad składa się z piasku, szlamów i gliny transportowanej z wodą, pyłu węglowego,



		- z bieżącej konserwacji i czyszczenia		powstające na instalacji chłodni wentylatorowych Wydziału Węglopochodnych	składowisko odpadów w Januszkowicach.		glonów, uwodnienie ok. 50 %. Właściwości: odpad stały, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupa z oznaczeniem H
7.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 – z bieżącej konserwacji	40	filtry tkaninowe z instalacji odpylania	Odpady magazynowane są w magazynie utrzymania ruchu i remontów, w plastikowych workach polietylenowych na utwardzonym podłożu w zamykanych i opisanych boksach, do czasu przekazania uprawnionemu posiadaczowi odpadów	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad składa się z wełny, bawełny z domieszkami włókien syntetycznych, poliestru. Właściwości: odpad stały, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
<b>Elektrociepłownia i składowisko odpadów w Januszkowicach</b>							
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych – z bieżącej konserwacji	10	wymiana oleju w przekładniach, pompach, agregat spawalniczy, wózki widłowe, kosiarki spalinowe do utrzymania terenów zielonych składowiska odpadów, turbiny parowe na Wydziale Elektrociepłowni II	Odpad magazynowany jest w opisanych pojemnikach metalowych (beczkach 200 litrowych) w pomieszczeniu gospodarki olejowej o szczelnej betonowej powierzchni z wentylacją naturalną, olej turbinowy magazynowany jest w podziemnym szczelnym metalowym zbiorniku oleju zużytego o pojemności 20 m <sup>3</sup> na Wydziale Elektrociepłowni II.	odzysk/ unieszkodliwianie	Odpad o składzie: wysokocząsteczkowe węglowodory aromatyczne i alifatyczne; może reagować z materiałami wywołującymi pożar. Właściwości: odpad ciekły, łatwopalny [HP3].
2.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania – z bieżącej konserwacji	8	zużyte filtry gazowe powstają podczas wymiany na Stacji Redukcyjno - Pomiarowej Gazu na Wydz. Elektrociepłowni II	Magazynowane w zamykanych pojemnikach (kontenerach 1100 litrów) postawionych w ogrodzonym terenie stacji SRPG; filtry olejowe po demontażu są magazynowane w magazynie utrzymania ruchu i remontów	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad stanowi papier wzmocniony metalem, nasycony naftalenem, smołą, benzolem, siarkowodorem, amoniakiem. Właściwości: odpad stały, ostro toksyczny [HP6].
3.	16 08 02* <sup>3)</sup>	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub	200	Utrzymanie instalacji w sprawności, podczas wymiany zużytych	Odpad nie jest magazynowany, bezpośrednio po wytworzeniu zostanie przekazany do	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: tlenki metali ciężkich, w tym m.in. tytanu i wanadu, na nośniku ceramicznym lub z tworzyw sztucznych.

		ich niebezpieczne związki		katalizatorów w instalacji odazotowania SCR	uprawnionego odbiorcy.		Właściwości: odpad stały, wielkogabarytowy w postaci dużych skrzynek, niepalny, ostro toksyczny [HP6], rakotwórczy [HP7].
4.	10 01 01 <sup>1)</sup>	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	1000	Odpady powstają w kotłach parowych OPG140 (3 szt.) zlokalizowanych w Elektrociepłowni II w wyniku energetycznego spalania gazu koksowniczego oraz czyszczenia kotłów i kanałów spalin	Odpad nie jest magazynowany, bezpośrednio po wytworzeniu kierowany jest <u>hydrotransportem</u> na składowisko odpadów w Januszkowicach	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie suchej masy: SiO <sub>2</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO, MgO, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O. Uwodnienie ok. 95% w miejscu powstawania. Właściwości: odpad ciekły (zawiesina), nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych (grupy z oznaczeniem H).
5.	19 09 02 <sup>1)</sup>	Osady z klarowania wody	3000	z procesu uzdatniania wody przemysłowej do celów chłodniczych zakładu	Odpad nie jest magazynowany, bezpośrednio po wytworzeniu kierowany jest <u>hydrotransportem</u> na składowisko odpadów w Januszkowicach	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *3H <sub>2</sub> , CaSO <sub>4</sub> oraz zawiesina zawierająca muł, humusy, glinki i drobnooustroje; uwodnienie odpadu ok. 95% (w miejscu powstawania). Właściwości: odpad w postaci cieczy (szlamu), nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych (grupy z oznaczeniem H).
6.	19 09 03 <sup>1)</sup>	Osady z dekarbonizacji wody (osady z dekarbonizacji)	5000	podczas odmulania akceleratorów instalacji Elektrociepłowni	Odpad nie jest magazynowany, bezpośrednio po wytworzeniu kierowany jest <u>hydrotransportem</u> na składowisko odpadów w Januszkowicach	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: CaCO <sub>3</sub> , Mg(OH) <sub>2</sub> , CaSO <sub>4</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *n H <sub>2</sub> O; uwodnienie - ok. 95% w miejscu powstawania. Właściwości: odpad ciekły, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych (grupy z oznaczeniem H).
7.	19 09 06 <sup>1)</sup>	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	5000	podczas regeneracji wymienników jonitowych zlokalizowanych na stacji demineralizacji wody i stacji oczyszczania kondensatu	Odpad nie jest magazynowany, bezpośrednio po wytworzeniu kierowany jest <u>hydrotransportem</u> na składowisko odpadów w Januszkowicach	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: sole zawierające głównie jony: Na <sup>+</sup> , Ca <sup>+2</sup> , Mg <sup>+2</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> , SiO <sub>2</sub> <sup>-2</sup> , Cl, uwodnienie - ok. 95% w miejscu powstawania. Właściwości: odpad ciekły, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów



				instalacji Elektrociepłowni			niebezpiecznych (grupy z oznaczeniem H).
8.	19 09 01	Odpady stałe ze wstępnej filtracji i skratki - z bieżącej konserwacji i remontów	500	filtry żwirowe na stacji demineralizacji wody Elektrociepłowni	Odpad jest magazynowany na Wydziale Elektrociepłowni II, na posadzce betonowej, w przyłomie, do czasu wywozu	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie chemicznym: SiO <sub>2</sub> - min 98%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - ok. 0,1%. Właściwości: odpad stały, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
9.	19 09 04	Zużyty węgiel aktywny i antracytowy - z bieżącej konserwacji i remontów	25	Filtry F103, F111 na stacji oczyszczania kondensatu instalacji Elektrociepłowni	Odpad jest magazynowany na Wydziale Elektrociepłowni II, w workach typu big-bag, na stacji oczyszczania kondensatu, na posadzce betonowej, do czasu wywozu.	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Materiał absorpcyjny w postaci stałej w formie proszku lub granulatu, np. węgiel kamienny o dużej porowatości zanieczyszczony substancjami organicznymi z oczyszczania wody. Właściwości: odpad nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
10.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymiennie - z bieżącej konserwacji i remontów	150	Wymienniki jonitowe stacji demineralizacji wody, stacji oczyszczania kondensatu instalacji Elektrociepłowni	Odpad jest magazynowany na Wydziale Elektrociepłowni, w workach typu big-bag na stacji demineralizacji wody i stacji oczyszczania kondensatu na posadzce betonowej, do czasu wywozu	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad w postaci stałej (kuliste perełki) - syntetyczne związki organiczne, odporne na działanie kwasów, zasad, soli i większości rozpuszczalników organicznych nierozpuszczalne w wodzie. Właściwości: odpad nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
<b>INSTALACJE POZOSTAŁE</b>							
1.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych - z bieżącej konserwacji	10,0	wymiana zużytych olejów z urządzeń instalacji sprężonego powietrza, oczyszczalni ścieków	Odpady są magazynowane w beczkach, w magazynie utrzymania ruchu i remontów, w pomieszczeniu o szczelnej nawierzchni betonowej z wentylacją naturalną	odzysk/ unieszkodliwianie	Odpad o składzie: wysokocząsteczkowe węglowodory aromatyczne i alifatyczne; może reagować z materiałami wywołującymi pożar. Właściwości: odpad stały, łatwopalny [HP3].

		maszyn i urządzeń					
2.	13 02 06*	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe - z bieżącej konserwacji maszyn i urządzeń	10,0	wymiana zużytych olejów z maszyn i urządzeń na instalacjach, napędy młynów, transporterów	Odpady są magazynowane w beczkach, w magazynie utrzymania ruchu i remontów, w pomieszczeniu o szczelnej, betonowej nawierzchni, z wentylacją naturalną	odzysk/ unieszkodliwianie	Odpad o składzie: wysokocząsteczkowe węglowodory aromatyczne i alifatyczne; może reagować z materiałami wywołującymi pożar. Właściwości: odpad stały, łatwopalny [HP3].
3.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła nie zawierające związków chlorowcoorganicznych - z bieżącej konserwacji i remontów maszyn i urządzeń	23	zużyty olej z wyłączników olejowych i transformatorów, turbosprężarki powietrza, silników spalinowych	Odpady są magazynowane w budynku hali warsztatu elektrycznego (hala konstrukcji), w zbiornikach na olej transformatorowy oraz w beczkach, w pomieszczeniu o szczelnej nawierzchni betonowej, z wentylacją naturalną	odzysk/ unieszkodliwianie	Odpad o składzie: wysokocząsteczkowe węglowodory aromatyczne i alifatyczne; może reagować z materiałami wywołującymi pożar. Właściwości: odpad stały, łatwopalny [HP3].
4.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 - z bieżącej konserwacji	10,0	lampy oświetleniowe	Odpady są magazynowane w pojemnikach lub kartonach, w magazynie utrzymania ruchu i remontów, na podłożu betonowym.	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: metaliczna rtęć, szkło techniczne, aluminium i proszek luminoforowy. Właściwości: odpad stały, ostro toksyczny [HP6].
5.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 - z bieżącej konserwacji	40	z wymiany granulatu na instalacjach stacji osuszania powietrza, układy stosowane przeciw zawilgoceniu oleju na transformatorach	Odpady są magazynowane w magazynie utrzymania ruchu i remontów, w plastikowych workach polietylenowych na utwardzonym podłożu, w zamykanych i opisanych boksach, do czasu przekazania uprawnionemu posiadaczowi odpadów	odzysk/ unieszkodliwianie	Odpad o składzie: SiO <sub>2</sub> - 97%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 3%. Właściwości: odpad stały (granulat), nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
6.	19 08 01	Skratki	690	odpady z procesu mechanicznego oczyszczania ścieków	Odpad jest magazynowany na terenie oczyszczalni ścieków, w kontenerach typu KP-7, w miejscu	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: tekstylia, papiery, tworzywa sztuczne, gałęzie, puszki itp.; uwodnienie – poniżej 60%.



					powstania na podłożu utwardzonym		Właściwości: odpad stały, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
7.	19 08 02	Zawartość piaskowników	1150	odpady z procesu mechanicznego oczyszczania ścieków	Odpad jest magazynowany w kontenerach typu KP-7 w miejscu powstania na terenie oczyszczalni ścieków, na podłożu utwardzonym	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: SiO <sub>2</sub> - 98%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - ok. 0,1%; uwodnienie - poniżej 60%. Właściwości: odpad stały, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
8.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11	5750 Mg stan suchy, 10 000 Mg stan uwodniony	z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	Odpad jest magazynowany w kontenerach typu KP-7 w miejscu powstania na terenie oczyszczalni ścieków, na podłożu utwardzonym	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Płynna masa o brudnym zabarwieniu złożona ze stałych cząstek organicznych i wody o uwodnieniu od 80 % do 96 %. Właściwości: odpad nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.
9.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	2300 Mg stan suchy, 18000 Mg stan uwodniony	z oczyszczania ścieków przemysłowych	Odpad jest magazynowany w miejscu powstania (w zbiornikach technologicznych oczyszczalni ścieków) do czasu przekazania do procesów przetwarzania	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Wydzielone frakcje smołowe i olejowe wraz z ciałami stałymi takimi jak koksik, węgiel i piasek. Reaktywność poniżej normalnej, uwodnienie ok. 95 %. Właściwości: odpad nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H
10.	19 09 02 <sup>1)</sup>	Osady z klarowania wody	1000	z procesu uzdatniania wody przemysłowej do celów chłodniczych zakładu	Bezpośrednio po wytworzeniu odpady kierowane są hydrotransportem na składowisko odpadów w Januskowicach	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> *3H <sub>2</sub> O, CaSO <sub>4</sub> oraz zawiesina zawierająca muł, humusy, glinki i drobnoustroje; uwodnienie - ok. 95% (w miejscu powstawania). Właściwości: odpad ciekły (szlam), nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych grupy z oznaczeniem H.

11.	19 09 99 <sup>1)</sup>	Inne nie wymienione odpady	2000	osady z czyszczenia basenów ujęcia wody powierzchniowej	Bezpośrednio po wytworzeniu kierowany jest na teren zakładu a następnie hydrotransportem na składowisko odpadów w Januszkowicach	odzysk lub/i unieszkodliwianie	Odpad o składzie: piasek, szlam i gliny transportowane z wód, zawiesina zawierająca, humusy, glinki i drobnoustroje; uwodnienie - ok. 30% w miejscu powstawania. Właściwości: odpad stały, nie posiada właściwości powodujących zaliczenie do odpadów niebezpiecznych (grupy z oznaczeniem H).
-----	------------------------	----------------------------	------	---	--	--------------------------------	--

<sup>1)</sup> Rodzaje odpadów wytwarzanych powtórnie w związku z wydobyciem odpadów na składowisku odpadów popiołów i żużla w Januszkowicach;

<sup>2)</sup> Właściwości odpadów niebezpiecznych, określone zostały zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1357/2014 z 18 grudnia 2014 r. zastępującym załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającym niektóre dyrektywy;

<sup>3)</sup> Odpad wytwarzany po 31 grudnia 2025 r.

Odpady wydobyte ze składowiska odpadów planuje się zagospodarować u odbiorcy zewnętrznego: w procesie produkcyjnym, jako budulec w infrastrukturze drogowej lub jako inny proces odzysku, zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach.

Wydobycie odpadów będzie prowadzone przy użyciu mobilnych maszyn roboczych. Następnie odpady zostaną załadowane na samochody ciężarowe i przetransportowane do miejsca ich zagospodarowania. Głównym celem wydobycia odpadów i wtórnego ich wytwarzania będzie pozyskanie miejsca do dalszego składowania odpadów oraz pośrednio uzyskanie materiałów do budowy infrastruktury drogowej lub do wykorzystania w procesie produkcyjnym.

Odpady przekazywane do zagospodarowania innym posiadaczom, posiadającym stosowne zezwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami, będą transportowane środkami firm zewnętrznych.

#### **1.2.2.2. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko:**

- utrzymanie wysokiej sprawności eksploatowanych urządzeń technologicznych,
- stosowanie do procesu energetycznego spalania gazu koksowniczego i rezygnacja ze spalania węgla kamiennego, który był głównym źródłem powstających żużli i popiołów,
- systematyczne szkolenia całej załogi i prowadzenie ciągłych kontroli w zakresie prawidłowego funkcjonowania instalacji,
- prowadzenie racjonalnej i oszczędnej gospodarki materiałowej, np. poprzez stosowanie dobrej jakości materiałów eksploatacyjnych.

#### **1.2.3. Emisja hałasu do środowiska**

Do podstawowych źródeł hałasu mających wpływ na klimat akustyczny zakładu należą:

- a) źródła związane z pracą maszyn i urządzeń obsługujących baterie koksownicze, sortownie koksu, węglpochodne oraz węglownię,
- b) źródła związane z pracą maszyn i urządzeń obsługujących i współpracujących z kotłami OPG-140 i turbogeneratorami,



- c) źródła związane z pracą instalacji pomocniczych takich jak: sprężarki powietrza oraz dmuchawy i wirówki oczyszczalni ścieków.

### I.2.3.1. Źródła emisji hałasu, rozkład czasu pracy źródeł emisji hałasu dla doby

Tabela 7

Lp.	Źródła hałasu	Czas pracy źródeł hałasu w czasie odniesienia [h] <sup>2)</sup>	
		Pora dzienna	Pora nocna
1	2	3	4
<b>Źródła typu budynek - Instalacja pieców koksowniczych</b>			
<b>Węglownia</b>			
1.	Przemiałownia baterii 7, 8, 11, 12	8	1
2.	Stacja przesykowa A bat. 7, 8, 11, 12	8	1
3.	Stacja przesykowa B bat. 7, 8, 11, 12	8	1
4.	Stacja przesykowa F bat. 7, 8, 11, 12	8	1
5.	Zbiorniki magazynująco-dozujące bat. 7, 8, 11, 12	8	1
6.	Wieża węglowa 4	8	30 min.
7.	Stacja rozrządowa 1	8	30 min.
8.	Wieża węglowa 6	8	30 min.
9.	Stacja przesykowa 4	8	30 min.
10.	Budynek wyrotnicy wagonowej	8	1
11.	Wieża węglowa 3	8	30 min.
12.	Wieża węglowa 2	8	30 min.
13.	Budynek mieszalni III stacja I	8	30 min.
14.	Budynek mieszalni III stacja II	8	30 min.
15.	Budynek zbiorników magazynowo-dozujących bat. 3-6	8	1
16.	Przemiałownia baterii	8	1
17.	Przemiałownia baterii W25A/W25B	8	1
18.	Przenośnik - bębny zwrotne bat. 3-6	8	1
19.	Stacja przesykowa A bat. 3-6	8	1
20.	Stacja przesykowa B bat. 3-6	8	1
<b>Piecownia I</b>			
21.	Przepompownia wieży gaszenia 2	8	1
22.	Przepompownia wieży gaszenia 3	8	1
23.	Przepompownia wieży gaszenia 4	8	1
24.	Wieża gaszenia baterii 2	4	15 min.
25.	Wieża gaszenia baterii 3	4	15 min.
26.	Wieża gaszenia baterii 4	4	15 min.
27.	Sortownia koksu nr 2	8	1
28.	Odpylanie strony koksowej baterii 3-4 <sup>2)</sup>	4	30 min.
29.	Odpylanie strony koksowej baterii 5-6	4	30 min.
<b>Piecownia II</b>			
30.	Przepompownia wieży gaszenia baterii 12	8	1
31.	Przepompownia wieży gaszenia baterii 11	8	1

Lp.	Źródła hałasu	Czas pracy źródeł hałasu w czasie odniesienia [h] <sup>1)</sup>	
		Pora dzienna	Pora nocna
1	2	3	4
32.	Przepompownia wieży gaszenia baterii 8	8	1
33.	Przepompownia wieży gaszenia baterii 7	8	1
34.	Przepompownia	8	1
35.	Wieża gaszenia baterii 12	4	15 min.
36.	Wieża gaszenia baterii 11	4	15 min.
37.	Wieża gaszenia baterii 8	4	15 min.
38.	Wieża gaszenia baterii 7	4	15 min.
39.	Sortownia III	8	1
40.	Stacja rozrządowa 2 – sortownia III	8	1
<b>Węglowod. pochodne</b>			
41.	Budynek dla instalacji uzysku azotu	6	15 min.
42.	Pompownia magazynu smoły i benzolu P3.2	8	1
43.	Pompownia wody P6	8	1
44.	Chłodnia wentylatorowa obieg IXa	8	1
45.	Chłodnia wentylatorowa obieg IXb	8	1
46.	Chłodnia wentylatorowa obieg X	8	1
47.	Chłodnia wentylatorowa obieg XI	8	1
48.	Hala ssaw P3.2	8	1
49.	Pompownia wody pogazowej – kondensacja P3.2	8	1
50.	Pompownia hydroinżekcji P3.2	8	1
51.	Pompownia absorpcji P3.2	8	1
52.	Pompownia benzolowni - hala	8	1
53.	Pompownia benzolowni - wiata	8	1
54.	Hala sprężarek gazu II	8	1
55.	Pompownia wody obiegowej P9	8	1
56.	Budynek regeneracji - I	8	1
57.	Hala sprężarek gazu I	8	1
58.	Chłodnice końcowe gazu – pompownia P3.1	8	1
59.	Chłodnia wentylatorowa – obieg V	8	1
60.	Chłodnia wentylatorowa – obieg VI	8	1
61.	Chłodnia wentylatorowa – obieg VII	8	1
62.	Pompownia wody nr 3	8	1
63.	Pompownia wody nr 4	8	1
64.	Hala ssaw P3.1	8	1
65.	Pompownia kondensacji P3.1	8	1
<b>Źródła typu budynek – Elektrociepłownia</b>			
66.	Stacja redukcji pary - I	8	1
67.	Elektrociepłownia	8	1
68.	Chłodnia wentylatorowa TG3 – 4 celkowa	8	1
69.	Chłodnia wentylatorowa TG1, TG2 – 2 celkowa	8	1



Lp.	Źródła hałasu	Czas pracy źródeł hałasu w czasie odniesienia [h] <sup>1)</sup>	
		Pora dzienna	Pora nocna
1	2	3	4
70.	Stacja redukcyjno-pomiarowa gazu	8	30 min.
71.	Budynek stacji transformatorowej	8	1
<b>Źródła punktowe - Instalacja pieców koksowniczych</b>			
<b>Piecownia I</b>			
72.	Wsadnica baterii 3	8	36 min.
73.	Wsadnica baterii 4	8	36 min.
74.	Wsadnica baterii 5	8	36 min.
75.	Wsadnica baterii 6	8	36 min.
76.	Wóz przelotowy baterii 3	1h 12 min	4 min.
77.	Wóz przelotowy baterii 4	1h 12 min	4 min.
78.	Wóz przelotowy baterii 5	1h 12 min	4 min.
79.	Wóz przelotowy baterii 6	1h 12 min	4 min.
80.	Wóz przerzutowy baterii 3	1h 12 min.	4 min.
81.	Wóz przerzutowy baterii 4	1h 12 min.	4 min.
82.	Wóz przerzutowy baterii 5	1h 12 min.	4 min.
83.	Wóz przerzutowy baterii 6	1h 12 min.	4 min.
84.	Odprowadzenie oczyszczonych gazów z instalacji odpylania sortowni 2 <sup>2)</sup>	8	1
85.	Odprowadzenie oczyszczonych gazów z instalacji odpylania baterii 5-6	4	30 min.
86.	Odprowadzenie oczyszczonych gazów z instalacji odpylania baterii 3-4 <sup>2)</sup>	4	30 min.
<b>Piecownia II</b>			
87.	Wypycharka baterii 12	6h 40 min.	25 min.
88.	Wypycharka baterii 11	6h 40 min.	25 min.
89.	Wypycharka baterii 8	6h 40 min.	25 min.
90.	Wypycharka baterii 7	6h 40 min.	25 min.
91.	Wóz zasypowy baterii 12	6h 40 min.	25 min.
92.	Wóz zasypowy baterii 11	6h 40 min.	25 min.
93.	Wóz zasypowy baterii 8	6h 40 min.	25 min.
94.	Wóz zasypowy baterii 7	6h 40 min.	25 min.
95.	Wóz przelotowy baterii 12	2	7 min.
96.	Wóz przelotowy baterii 11	2	7 min.
97.	Wóz przelotowy baterii 8	2	7 min.
98.	Wóz przelotowy baterii 7	2	7 min.
99.	Stacja odpylania gazu bat. 11-12	4	30 min.
100.	Stacja odpylania gazu bat. 7-8	4	30 min.
<b>Węglowod. pochodne</b>			
101.	Pompa kolumny KOO 1	8	1
102.	Pompa kolumny KOO 2	8	1
103.	Pompa kolumny KOO 3	8	1
104.	Dmuchawa powietrza 1 - P3.2	8	1
105.	Dmuchawa powietrza 2 - P3.2	8	1
106.	Dmuchawa powietrza 3 - P3.2	8	1

Lp.	Źródła hałasu	Czas pracy źródeł hałasu w czasie odniesienia [h] <sup>1)</sup>	
		Pora dzienna	Pora nocna
1	2	3	4
107.	Dmuchawa powietrza 4 - P3.2	8	1
108.	Dmuchawa powietrza 5 - P3.2	8	1
109.	Pompy 233 w produkcji siarki P3.2	8	1
110.	Pompy 234 w produkcji siarki P3.2	8	1
111.	Pompy 235 w produkcji siarki P3.2	8	1
112.	Pompa próżniowa PR75-I	8	1
113.	Pompa próżniowa PR75-II	8	1
114.	Dmuchawa gazu I – P3.3	8	1
115.	Dmuchawa gazu II – P3.3	8	1
116.	Chłodnice końcowe – zamknięcie P3.1	8	1
117.	Pompownia hydroinżekcji bat. 3-6	8	1
<b>Źródła punktowe – Elektrociepłownia</b>			
118.	Wentylator powietrza 3WP1/3WP2	8	1
119.	Wentylator spalin 3WS1/3WS2	8	1
120.	Wentylator powietrza 1WP1/1WP2	8	1
121.	Wentylator powietrza 2WP1/2WP2	8	1
122.	Wentylator spalin 1WS1/1WS2	8	1
123.	Wentylator spalin 2WS1/2WS2	8	1
124.	Stacja redukcyjno-pomiarowa gazu - spust gazu	8	1
<b>Źródła liniowe - Instalacja pieców koksowniczych</b>			
<b>Węglownia</b>			
125.	Taśmociąg T-20	8	1
126.	Taśmociąg 149	8	30 min.
127.	Taśmociąg 749	8	30 min.

Objaśnienia:

- <sup>1)</sup> przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia (6:00-22:00) kolejno po sobie następującym lub jednej najmniej korzystnej godzinie nocy (22:00-6:00),
- <sup>2)</sup> źródła hałasu, których wymóg zainstalowania wynika konieczności dostosowania instalacji pieców koksowniczych nr 3 i nr 4 do wymogu spełniania konkluzji BAT 50 (IS) – co zostało określone w harmonogramie zawartym w punkcie I.8 podpunkcie 8) niniejszego pozwolenia zintegrowanego (eksploatacja baterii koksowniczych nr 3 i nr 4 jest dopuszczalna wyłącznie razem z instalacją ujmowania i odpylania gazów emitowanych w procesie wypychania koksu).

### I.2.3.2. Wielkości dopuszczalne poziomu hałasu poza zakładem w odniesieniu do rodzajów terenów normowanych



Tabela 8

Lp.	Oznaczenie terenów chronionych zlokalizowanych w otoczeniu zakładu <sup>1)</sup>	Opis terenu wg tabeli nr 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r., poz. 112)	Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku wyrażony równoważnym poziomem dźwięku L <sub>AeqD</sub> i L <sub>AeqN</sub> w [dB]	
			Pora dnia	Pora nocy
1	2	3	4	5
1.	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MwR, Mw/Uc)	Lp. 3a - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	55	45
2.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (Mn)	Lp. 2a - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	50	40
3.	Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami (Mn/U)	Lp. 3d - tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45
4.	Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej (Mr)	Lp. 3b tereny zabudowy zagrodowej	55	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> na podstawie uchwały Nr LII/419/2002 Rady Miejskiej w Zdziechowicach z dnia 10 października 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Zdziechowice (Dz. Urz. Województwa Opolskiego z 2002 r. poz. 1554).

### I.3. Warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów

#### I.3.1. Warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów - odzysku odpadów

**I.3.1.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania poprzez odzysk – R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) oraz poprzez proces odzysku – R13 magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów), określone zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy o odpadach**

Tabela 9

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów przewidzianych do odzysku Mg/rok	Procesy odzysku - instalacje przetwarzania odpadów
1	2	3	4	5
1.	05 06 99	Inne odpady z procesów chemicznej przeróbki węgla (odpady własne lub przyjmowane z zewnątrz do procesu odzysku)	500	<b>Proces odzysku R3</b> – instalacja przygotowania mieszanki węglowej do koksowania na Wydziale Węglowni
2.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11 (odpady wytwarzane w zakładowej oczyszczalni ścieków)	5750 Mg stan suchy, 10000 Mg stan uwodniony	<b>Proces odzysku R3</b> – instalacja przygotowania mieszanki węglowej do koksowania na Wydziale Węglowni i <b>proces odzysku R13</b> - magazynowanie odpadów

				poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R12
3.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13 (odpady wytwarzane na zakładowej oczyszczalni ścieków)	2300 Mg stan suchy, 18000 Mg stan uwodniony	<b>Proces odzysku R3</b> – instalacja przygotowania mieszanki węglowej do koksowania na Wydziale Węglowni i <b>proces odzysku R13</b> – magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R12
4.	05 06 80*	Odpady ciekłe zawierające fenole (odpady przyjmowane z zewnątrz do procesu odzysku)	1200	<b>Proces odzysku R3</b> – instalacja węgl pochodnych – dozowanie do procesu technologicznego węgl pochodnych
5.	16 81 01*	Odpady organiczne z awarii, wypadków i zdarzeń losowych (odpady przyjmowane z zewnątrz do procesu odzysku)	1000	<b>Proces odzysku R3</b> – instalacja przygotowania mieszanki węglowej do koksowania na Wydziale Węglowni
6.	19 08 01	Skratki (odpady wytwarzane na zakładowej oczyszczalni ścieków)	690	<b>Proces odzysku R3</b> – instalacja przygotowania mieszanki węglowej do koksowania na Wydziale Węglowni i <b>proces odzysku R13</b> – magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R12
7.	19 08 02	Zawartość piaskowników (odpady wytwarzane w zakładowej oczyszczalni ścieków)	1150	<b>Proces odzysku R3</b> – instalacja przygotowania mieszanki węglowej do koksowania na Wydziale Węglowni i <b>proces odzysku R13</b> – magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R12



**Łączna roczna ilość odpadów przetwarzanych w procesie odzysku R3 w ciągu roku na terenie ArcelorMittal Poland S. A. Oddział w Zdieszowicach nie może przekroczyć 12 590 Mg/rok (stan suchy), tj. 32 540 Mg/rok stan uwodniony.**

**Objaśnienia:**

Proces odzysku **R3** – recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania), zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;

Proces odzysku **R13** - magazynowanie odpadów poprzedzające którykolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R12 (z wyjątkiem wstępnego magazynowania u wytwórcy odpadów), zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

**I.3.1.2. Maksymalna masa poszczególnych rodzajów odpadów i maksymalna łączna masa wszystkich rodzajów odpadów, które w tym samym czasie mogą być magazynowane oraz które mogą być magazynowane w okresie roku**

Tabela 10

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Maksymalne masy odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie [Mg]	Maksymalne masy odpadów, które mogą być magazynowane w okresie roku [Mg/rok]
1	2	3	4	5
1.	19 08 01	Skratki	21	690
2.	18 08 02	Zawartość piaskowników	21	1150
3.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 011	28	5750
4.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych inne niż wymienione 19 08 12	25	2300
<b>Łączna maksymalna masa wszystkich rodzajów odpadów przeznaczonych do przetworzenia</b>			<b>Magazynowana w tym samym czasie</b>	<b>Magazynowana w okresie roku</b>
			95	2600

**I.3.1.3. Największa masa odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikająca z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów [Mg] oraz całkowita pojemność (wyrażona w Mg) instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów**

Tabela 11

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Największe masy odpadów, które mogłyby być magazynowane w tym samym czasie w instalacji, obiekcie budowlanym lub jego części lub innym miejscu magazynowania odpadów, wynikające z wymiarów instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów [Mg]	Całkowita pojemność instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub innego miejsca magazynowania odpadów [Mg]	Miejsce magazynowania odpadów (obiekt budowlany lub jego część lub inne miejsce magazynowania)
1	2	3	4	5	6
1.	19 08 01	Skratki	21	21	Biologiczna oczyszczalnia ścieków przy budynku KOT35
2.	18 08 02	Zawartość piaskowników	21	21	
3.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 011	28	28	Biologiczna oczyszczalnia ścieków przy budynku HDO11
4.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 12	25	25	Podczyszczalnia Mechaniczna Ścieków Koksowniczych przy budynku pompowni nr 6

#### I.3.1.4. Miejsce przetwarzania odpadów

Przetwarzanie odpadów odbywać się będzie w instalacjach położonych na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdzeszowicach przy ul. Powstańców Śląskich 1, do których wnioskodawca posiada tytuł prawny.

#### I.3.1.5. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Tabela 12

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów przewidzianych do odzysku Mg/rok	Miejsce i sposób magazynowania odpadów
1	2	3	4	5
1.	05 06 99	Inne odpady z procesów chemicznej przeróbki węgla	500	<b>Odpad nie będzie magazynowany.</b> Odpad będzie transportowany bezpośrednio do punktów dozowania na



				instalacji odzysku do wsadu węglowego. Instalacja składa się z dwóch podgrzewanych zbiorników węglownych usytuowanych nad przenośnikami taśmowymi nr T-147 i T-538, z których następuje dozowanie odpadu do wsadu węglowego.
2.	19 08 12	Szlamy z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 11	5750 Mg stan suchy, 10000 Mg stan uwodniony	<b>Odpad jest magazynowany na terenie biologicznej oczyszczalni ścieków przy budynku HDO11 w kontenerach KP-7, na placu magazynowym.</b> Następnie transportowany bezpośrednio do instalacji odzysku do wsadu węglowego. Instalacja składa się z dwóch podgrzewanych zbiorników węglownych usytuowanych nad przenośnikami taśmowymi nr T-147 i T-538, z których następuje dozowanie odpadu do wsadu węglowego.
3.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczanie ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	2300 Mg stan suchy, 18000 Mg stan uwodniony	<b>Odpad jest magazynowany w miejscu wytwarzania w zbiornikach technologicznych Podczyszczalni Mechanicznej Ścieków Koksowniczych przy budynku pompowni nr 6.</b> Następnie transportowany bezpośrednio do instalacji odzysku do wsadu węglowego. Instalacja składa się z dwóch zbiorników o pojemności 10 m <sup>3</sup> każdy znajdujących się na Wydziale Węglowni. Zbiorniki są przeponowo ogrzewane, mieszanie osadów w zbiornikach prowadzi się sprężonym powietrzem. Odpady w postaci zawiesiny dozują się do mieszanki wsadowej na przenośniku taśmowym nr Wz-8B.
4.	05 06 80*	Odpady ciekłe zawierające fenole (kondensaty gazowe)	1200	<b>Odpady nie będą magazynowane.</b> Kondensaty gazowe z miejsca powstania są dostarczane za pomocą sprzętu specjalistycznego (autocysterny) i bezpośrednio wprowadzane do węglownego zbiornika technologicznego nr 13 i 14 na instalacji oddziały węglowodnorodnych, skąd są bezpośrednio dozowane do dalszego przerobu wraz z kondensatami wodno-smołowymi z procesu oczyszczania gazu koksowniczego.
5.	16 81 01*	Odpady organiczne z awarii, wypadków i zdarzeń losowych (odpady przyjmowane z zewnątrz do procesu odzysku)	1000	<b>Odpady nie będą magazynowane.</b> Odpady z miejsca powstania są dostarczane specjalistycznym sprzętem do instalacji odzysku do wsadu węglowego. Instalacja składa się z dwóch, podgrzewanych zbiorników węglownych, usytuowanych nad przenośnikami taśmowymi nr T-147 i T-538, z których następuje dozowanie odpadu do wsadu węglowego.
8.	19 08 01	Skratki	690	<b>Odpad jest magazynowany na terenie biologicznej oczyszczalni ścieków przy</b>

				<p><b>budynku KOT35 w kontenerach KP-7 na placu magazynowym.</b> Następnie transportowany bezpośrednio do instalacji odzysku do wsadu węglowego. Instalacja składa się z dwóch podgrzewanych zbiorników węglnych usytuowanych nad przenośnikami taśmowymi nr T-147 i T-538, z których następuje dozowanie odpadu do wsadu węglowego.</p>
9.	19 08 02	Zawartość piaskowników	1150	<p><b>Odpad jest magazynowany na terenie biologicznej oczyszczalni ścieków przy budynku KOT35 w kontenerach KP-7 na placu magazynowym.</b> Następnie transportowany bezpośrednio do instalacji odzysku do wsadu węglowego. Instalacja składa się z dwóch podgrzewanych zbiorników węglnych usytuowanych nad przenośnikami taśmowymi nr T-147 i T-538, z których następuje dozowanie odpadu do wsadu węglowego.</p>

**I.3.1.6. Szczegółowy opis stosowanej metody lub metod przetwarzania, w tym wskazanie procesu przetwarzania zgodnie z załącznikami nr 1 i 2 do ustawy o odpadach oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji lub urządzenia, a w uzasadnionych przypadkach także godzinowej mocy przerobowej**

Przetwarzanie odpadów poprzez odzysk odpadów odbywa się w instalacjach położonych w Dzieszowicach przy ul. Powstańców Śląskich na terenie ArcelorMittal Poland S.A.

**Przetwarzanie odpadów poprzez wykorzystanie odpadów realizowane jest w:**

- instalacji dozowania odpadów wykorzystywanych do preparacji wsadu węglowego przed koksowaniem w postaci osadów płynnych (o uwodnieniu ok. 95%) - w procesie odzysku R3, o maksymalnej mocy przerobowej 32 000 Mg/rok;  
Instalacja dozowania odpadów składa się ze zbiorników o pojemności 9 m<sup>3</sup> każdy, usytuowanych w rejonie taśm nr Wz-8B na Wydziale Węglowni. Osady w postaci zawiesiny są dozowane ze zbiornika z płynną regulacją za pomocą zaworu regulacyjnego do mieszanki wsadowej transportowanej przenośnikiem taśmowym. Dozowanie osadów odbywa się automatycznie i jest sterowane przez układ regulacji wilgotności mieszanki wsadowej.
- instalacji do preparacji wsadu węglowego przed koksowaniem w postaci osadów odwodnionych (ok. 15% suchej masy) - w procesie odzysku R3, o maksymalnej mocy przerobowej 80 000 Mg/rok;  
Instalacja ta usytuowana jest nad przenośnikami taśmowymi nr T-147 i T-538 na Wydziale Węglowni i składa się z leja zasypowego o pojemności ok. 3 m<sup>3</sup> ogrzewanego przepływem parą wodną, zaopatrzonego w dolnej części w przenośnik ślimakowy napędzany silnikiem elektrycznym. Dostarczane do zbiornika odpady są ogrzewane, a następnie w stanie półpłynnym transportowane na taśmociąg ze wsadem węglowym kierowanym do baterii koksowniczych. Wydajność przenośników taśmowych nr T-147 i T-538 wynosi 1200 Mg/h.
- instalacji odzysku węglopochodnych – w procesie odzysku R3 - na instalacji węglopochodnych o maksymalnej mocy przerobowej 2500 Mg/rok;  
Odpady kierowane do odzysku węglopochodnych dostarczane sprzętem specjalistycznym (autocysterny) wprowadzane są bezpośrednio do technologicznych zbiorników węglnych nr 13



i 14 na oddziale węglpochodnych o pojemności 50 m<sup>3</sup>, a następnie tłoczone pompami o wydajności do 100 m<sup>3</sup>/h do dalszego przerobu.

Odpady przewidziane do przetworzenia powinny być magazynowane w sposób nie powodujący uciążliwości dla środowiska oraz w sposób, który nie spowoduje zmiany właściwości odpadów.

### I.3.2. Warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów - unieszkodliwiania odpadów

#### I.3.2.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do przetwarzania poprzez unieszkodliwianie na zakładowym składowisku odpadów popiołów i żużla w Januszkowicach, gm. Zdzeszowice - proces D5

Tabela 13

Lp.	Kod odpadu	Rodzaje odpadów	Ilość odpadów przewidzianych do unieszkodliwienia (D5) Mg/rok
1	2	3	4
1.	05 06 04	Odpady z kolumn chłodniczych (muły i szlamy wodne z czyszczenia chłodni wentylatorowych)	2 500
2.	10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) – mieszanki popiołowo-żużlowe	1 000
3.	19 09 02	Osady z klarowania wody	4 000
4.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	6 000
5.	19 09 06	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	5 000
6.	19 09 99	Inne niewymienione odpady, tj. osady rzeczne	2 000
Łącznie			<b>20 500</b>

Łączna ilość odpadów poddawanych unieszkodliwianiu w procesie D5 na składowisku odpadów popiołów i żużli - 20 500 Mg/rok.

#### I.3.2.2. Miejsce przetwarzania odpadów:

Przetwarzanie odpadów odbywać się będzie w instalacji położonej na terenie składowiska odpadów w Januszkowicach, do których wnioskodawca posiada tytuł prawny.

Proces unieszkodliwiania odpadów prowadzi się na składowisku odpadów w Januszkowicach, które jest zlokalizowane w odległości ok. 2,5 km od Zakładu ArcelorMittal Poland S. A. Oddział w Zdzeszowicach. Eksploatacja składowiska będzie prowadzona zgodnie z „Instrukcją prowadzenia składowiska odpadów w Januszkowicach” zatwierdzoną decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III.7241.2.13.2013.JZ z dnia 13 marca 2014 r.

#### I.3.2.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów

Odpady kierowane do unieszkodliwienia na składowisko odpadów w Januszkowicach są kierowane bezpośrednio po ich wytworzeniu bez magazynowania.

#### I.3.2.4. Szczegółowy opis stosowanej metody lub metod przetwarzania, w tym wskazanie procesu przetwarzania zgodnie z załącznikami nr 2 do ustawy o odpadach oraz opis procesu technologicznego, w tym roczna moc przerobowa instalacji

Unieszkodliwianie odpadów (proces D5, zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy o odpadach) jest prowadzone na własnym składowisku odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne, zlokalizowanym w Januszkowicach.

Z instalacji na składowisko odpady transportowane są systemem hydrotransportu z zamkniętym obiegiem wody. Transport odpadów na składowisko, w postaci mokrej, odbywa się dwoma rurociągami. Składowisko składa się z dwóch kwater nr 1 i 2, które są rozdzielone istniejącą drogą z Januszkowic do Krasowej. Obie kwatery zajmują powierzchnię ok. 21 ha, w tym kwatera nr 1 - 5,43 ha, a kwatera nr 2 - 16,27 ha.

Opis technologiczny unieszkodliwiania odpadów opisany został w punkcie I.1.2. pn. „Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom”. Na składowisko przyjmowane są odpady paleniskowe i z uzdatniania wody, z instalacji własnych, w postaci płynnej (tzw. pulpa), w ilości maksymalnej ok. 20 Mg/dobę.

Ilość odpadów dopuszczonych do składowania w ciągu roku wynosi 20 500 Mg/rok.

Całkowita planowana objętość składowanych odpadów wynosi 1 425 310 Mg.

#### I.4. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców, paliw i ilość pobieranej wody

##### I.4.1. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców, paliw

###### 1) Instalacja pieców koksowniczych

Tabela 14

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wielkość
1	2	3	4
1.	Węgiel wsadowy	kg/Mg koksu	1360
2.	Olej płuczkowy	kg/Mg benzolu	100
3.	Ług sodowy	kg/Mg suchego wsadu węglowego	1,8
4.	Węglan potasu	kg/tys. Nm <sup>3</sup> gazu koksowniczego	0,45
5.	Gaz koksowniczy	MJ/Mg koksu	3650 <sup>1)</sup>
6.	Energia elektryczna	kWh/Mg suchego wsadu	95
7.	Energia cieplna	GJ/Mg suchego wsadu	0,85

<sup>1)</sup> z uwzględnieniem zużycia gazu do utrzymywania baterii koksowniczych w stanie „na gorąco” podczas postojów produkcyjnych.

###### 2) Instalacja do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>

Tabela 15

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wielkość
1	2	3	4
1.	Gaz koksowniczy	GJ/rok	9 504 687
2.	Energia elektryczna	MWh/rok	75 000
3.	Energia cieplna	TJ/rok	150
4.	Woda amoniakalna	m <sup>3</sup> /rok	5 000 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> zużycie od 2024 r.



#### I.4.2. Ilość wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego

Tabela 16

Lp.	Rodzaj wody	Ilość wody [tys. m <sup>3</sup> /rok]		
		Instalacje do produkcji koksu <sup>1)</sup>	Elektrociepłownia	Składowisko odpadów
1	2	3	4	5
1	Woda powierzchniowa łącznie	7 549	1 270	0
	<i>gaszenie koksu</i>	2 174	0	0
	<i>chłodzenie</i>	5 375	1 270	0
2	Woda podziemna	613	1 962	0

<sup>1)</sup> łącznie dla instalacji: pieców koksowniczych, węglopochodnych i węglowni.

Pobór wody do celów technologicznych Zakładu został uregulowany w pozwoleniu wodnoprawnym udzielonym oddzielną decyzją.

#### I.5. Ilość, stan i skład ścieków pochodzących z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego

Ilość ścieków powstających z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego:

Tabela 17

Lp.	Wyszczególnienie	Ilość ścieków [tys. m <sup>3</sup> /rok]		
		Instalacje do produkcji koksu <sup>1)</sup>	Elektrociepłownia	Składowisko odpadów
1	2	3	4	5
1.	Wody opadowe i chłodnicze łącznie	3 989	531	0
	<i>wody opadowe i infiltracyjne</i>	46	5	0
	<i>wody chłodnicze</i>	3 938	526	0
2.	Ścieki przemysłowe łącznie	2 609	105	0
	<i>ścieki koksownicze</i>	2 609	0	0

<sup>1)</sup> łącznie dla instalacji: pieców koksowniczych, węglopochodnych i węglowni.

Stan i skład ścieków powstających z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego:

Tabela 18

Lp.	Parametr	Wielkość	
		Ścieki przemysłowe <sup>1)</sup>	Wody opadowe i roztopowe oraz wody chłodnicze
1	2	3	4
1.	Temperatura	do 55 °C	do 35 °C
2.	Odczyn	6,5 – 11,0 pH	6,5 – 9,0 pH
3.	ChZT <sub>Cr</sub>	3 900 mg O <sub>2</sub> /l	125 mg O <sub>2</sub> /l
4.	Azot amonowy	200 mg N <sub>NH4</sub> /l	-
5.	Siarczki	12 mg S/l	-
6.	Indeks fenolowy	750 mg/l	-
7.	Chlorki	4 000 mg Cl/l	3 000 mg Cl/l

8.	Siarczany	1 000 mg SO <sub>4</sub> /l	800 mg SO <sub>4</sub> /l
9.	Zawiesiny ogólne	70 mg/l	35 mg/l
10.	BZT <sub>5</sub>	2000 mg O <sub>2</sub> /l	25 mg O <sub>2</sub> /l
11.	Cyjanki związane	80 mg CN/l	-
12.	Cyjanki wolne	60 mg CN/l	-
13.	Rodanki	500 mg CNS/l	-
14.	Lotne węglowodory aromatyczne (BTX)	0,5 mg/l	-
15.	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)	0,2 mg/l	-
16.	Węglowodory ropopochodne	-	15 mg/l

<sup>1)</sup> Ścieki przemysłowe wytwarzane w instalacjach do produkcji koksu i elektrociepłowni łączą się w jeden strumień, który dalej jest poddawany oczyszczeniu.

#### **I.6. Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i unieruchomienia instalacji, a także warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach oraz warunki emisji**

**I.6.1.** Baterie koksownicze włączone do eksploatacji po budowie i/lub remoncie modernizacyjnym będą pracować bezpiecznie dłużej niż 20 lat. W tym czasie mogą sporadycznie wystąpić usterki lub zakłócenia technologiczne takie jak usterka elementu urządzenia czy maszyny piecowej wymagająca naprawy z uruchomieniem układu zabezpieczającego (rezerwy).

**I.6.2.** Technologiczne postoje gazowe sieci i urządzeń gazowych, w trakcie których występuje dodatkowa emisja zanieczyszczeń do środowiska. Są to:

- parowanie jeden raz w roku rurociągów gazu opałowego do baterii koksowniczych nr 3-6 oraz 7, 8, 11, 12 przez 12 godz. dla każdej baterii,
- planowany jeden raz w roku remont sieci gazowej – 12 godz.,
- postój ssaw gazowych dwa razy w roku – tak zwany postój gazowy zakładu – 2 × 12 godz.

**I.6.3.** Instalacja spalania paliw – zespół trzech kotłów OPG-140

Ustala się następujące kryteria do określenia minimalnego obciążenia rozruchu instalacji spalania paliw i minimalnego obciążenia wyłączenia dla stabilnego wytwarzania:

- ciśnienie pary na wylocie z kotła: 7,5 MPa
- temperatura pary na wylocie z kotła 475°C
- natężenie przepływu paliwa gazowego do kotła 10 000 Nm<sup>3</sup>/h.

Określa się, że koniec okresu rozruchu i początek okresu wyłączenia instalacji następuje po spełnieniu minimum dwóch z ww. kryteriów.

Rodzaj paliwa stosowanego w okresie rozruchu i wyłączenia instalacji: gaz koksowniczy.

Określa się, że okres rozruchu instalacji (źródła spalania paliw) obejmuje wyłącznie okres rozruchu jednostki spalania uruchamianej jako pierwsza z trzech, a okres wyłączenia instalacji obejmuje wyłącznie okres wyłączenia ostatniej jednostki spalania.

Pozostały czas – od zakończenia rozruchu do początku okresu wyłączenia instalacji - stanowi czas użytkowania źródła spalania paliw.



Środki zapewniające zminimalizowanie okresów rozruchu i wyłączenia instalacji spalania paliw:

- obciążanie kotłów poprzez stacje redukcyjno-schładzające,
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym urządzeń oraz układów sterowania i automatyki,
- prowadzenie analiz czasu trwania rozruchu i podejmowanie działań naprawczych w przypadku wystąpienia odchyłeń parametrów operacyjnych, skutkujących wydłużeniem tego czasu.

**I.6.4.** Postoje serwisowe instalacji odpylania strony koksowej baterii koksowniczych 3-4, 5-6, 7-8 i 11-12 oraz instalacji odpylania sortowni koksu, nie mogą przekroczyć 96 h/rok, dla każdej z instalacji odpylania.

Remonty ww. instalacji odpylania nie mogą przekroczyć 30 dni w roku, dla każdej instalacji odpylania.

W ww. przypadkach emisja substancji do powietrza z operacji wypychania koksu oraz sortowania koksu następuje w sposób niezorganizowany.

**I.6.5.** Postój każdego ciągu instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku i produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC) – w celu przeprowadzenia okresowego przeglądu technicznego – ok. 50 dni raz na trzy lata.

W czasie ww. przeglądu eksploatowana jest instalacja stężonej wody amoniakalnej (jako rezerwa na czas postoju jednego ciągu KRAiC). Wyprodukowana stężona woda amoniakalna – po zakończeniu postoju ciągu technologicznego instalacji KRAiC i włączeniu go do eksploatacji – kierowana jest powtórnie do instalacji desorpcji składników kwaśnych i amoniaku (KOO) w celu odpędzenia amoniaku i siarkowodoru oraz poddania ich dalszemu rozkładowi w instalacji KRAiC.

**I.7. Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane**

W przypadku konieczności zakończenia eksploatacji instalacji i częściowej lub całkowitej likwidacji obiektów i urządzeń należy podjąć następujące działania:

- a) zabezpieczyć nadzór osoby odpowiedzialnej za ochronę środowiska nad wykonywaniem prac rozbiórkowych,
- b) zabezpieczyć systemy kanalizacyjne,
- c) opróżnić wyłączone z eksploatacji instalacje, zarówno z zalegających w nich materiałów, jak i odpadów,
- d) wyselekcjonować nadające się do użytku i przedstawiające wartość rynkową materiały, instalacje, urządzenia, maszyny, obiekty składające się na instalację,
- e) likwidowane urządzenia i maszyny, stanowiące odpad, przekazać - w zależności od rodzaju odpadu - do recyklingu, odzysku lub składowania,
- f) niewykorzystane substancje chemiczne przekazać do wykorzystania w innych instalacjach lub do unieszkodliwienia przez firmy zewnętrzne;
- g) odpady z rozbiórki budynków przeznaczyć do odzysku lub unieszkodliwienia,
- h) sklasyfikować odpady wytworzone w toku procesu likwidacyjnego instalacji i przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia,

- i) teren pozostały po likwidacji instalacji przebadać na obecność zanieczyszczeń w glebie, a w przypadku ich ponadnormatywnej ilości poddać zanieczyszczoną glebę regeneracji na miejscu lub zebrać, sklasyfikować jako odpad i poddać unieszkodliwieniu.

Likwidację obiektów i urządzeń należy prowadzić przy zastosowaniu specjalistycznego sprzętu gwarantującego bezpieczny dla ludzi i środowiska demontaż poszczególnych obiektów. Likwidacja instalacji musi być prowadzona zgodnie z obowiązującymi (w czasie likwidacji) przepisami prawa budowlanego oraz wymogami ochrony środowiska.

O zamiarze likwidacji instalacji (lub jej części), objętej niniejszą decyzją, należy niezwłocznie poinformować organ ochrony środowiska.

Stosować procedury postępowania (wynikające z konkluzji BAT 17 (IS)), mające na celu uwzględnienie, już na etapie projektowania nowych obiektów:

- skutków dla środowiska wynikających z ostatecznego wycofania instalacji z eksploatacji,
- technik zapobiegających powstawaniu dużych ilości odpadów,
- technik zapobiegających skażeniom gleby, ziemi i wód podziemnych.

## **I.8. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości**

### **1) w zakresie systemu zarządzania środowiskiem:**

- funkcjonowanie Zintegrowanego Systemu Zarządzania, w tym zarządzania środowiskowego wg normy ISO 14001 opartego na procedurach środowiskowych, opisujących działania w obszarze ochrony środowiska, podstawowe procesy, sposoby postępowania i odpowiedzialności, zawierającego wszystkie cechy określone w konkluzji BAT 1 (IS) oraz zawierającego wszystkie cechy określone w konkluzji BAT 1 (LCP);

### **2) w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami:**

- utworzenie i realizacja planu działań odnoszących się do zapobiegania niezorganizowanym emisjom pyłu - w ramach Systemu Zarządzania Środowiskowego, w tym bieżąca analiza meteorologicznych warunków dyspersji i wskazań stacji monitoringowych GIOŚ w zakresie pyłu PM10 w celu ewentualnego zaprzestania prowadzenia niektórych operacji będących źródłem emisji pyłu (realizacja wymogów konkluzji BAT 11 (IS)),
- zapobieganie niezorganizowanym emisjom pyłu w trakcie obsługi i transportu surowców luzem poprzez stosowanie – na całej drodze węgla, koksu i półproduktów – obudowanych lub zamkniętych przenośników materiałów sypkich, odpylanych przesiewaczy i młynów, usytuowanie pryzm węgla wzdłuż przeważającego kierunku wiatru (W-E), budowę pryzm magazynowania zgodnie z instrukcjami technologicznymi o możliwie zwartym kształcie, przestrzeganie ograniczania wysokości zrzutu surowców, kontrolę wilgotności węgla, utrzymywanie wysokiego standardu w zakresie utrzymania sprzętu oraz utrzymania porządku (systematyczne czyszczenie i w miarę potrzeb - nawilżanie dróg, nawierzchnie dróg asfaltowe lub betonowe), stosowanie w szczególności transportu kolejowego, ograniczenie ruchu pojazdów do wyznaczonych dróg, stosowanie systemu centralnego odkurzania w budynkach młynowni (realizacja wymogów konkluzji BAT 11 (IS)),
- zapobieganie niezorganizowanym emisjom pyłu związanym z dostawami, magazynowaniem, odzyskiwaniem materiałów poprzez stosowanie zabudowanych przesypów (np. osłony wywrotnic wagonowych), hermetyczne połączenia lejów odpylaczy z systemem transportu pneumatycznego pyłu, transportowanie materiałów w stanie



- wilgotnym, eksploatację składowisk węgla zgodnie z instrukcją technologiczną (w tym co do wymogów minimalizacji naruszania przyzmi, ograniczania wysokości przyzmi), umieszczenie namiarowni ze zbiornikami węgla wewnątrz budynku, miejsca napełniania wież węglowych - w zamkniętym obiekcie, zastosowanie pasa zieleni (drzewa i krzewy) wokół zakładu (realizacja wymogów konkluzji BAT 11 (IS)),
- zapobieganie niezorganizowanym emisjom pyłu związanym z transportem materiałowym poprzez: ograniczenie liczby punktów dostępu transportu samochodowego z dróg publicznych do jednej bramy wjazdowej, transportowanie materiałów wyznaczonymi drogami - asfaltowymi i betonowymi, zraszanie dróg wodą - w miarę potrzeb, wprowadzenie zasad dotyczących ruchu drogowego na terenie zakładu (w tym przepisów ruchu drogowego, ograniczeń prędkości, stosowania dobrych praktyk podczas czynności rozładunkowych, itd.), zastępowanie transportu samochodowego transportem kolejowym (zakład posiada infrastrukturę w tym zakresie), stosowanie obudowanych przenośników do transportu materiałów wsadowych (realizacja wymogów konkluzji BAT 11 (IS)),
  - zapobieganie niezorganizowanym emisjom pyłu z procesu wypychania koksu i sortowania koksu (przesypy, ciągi transportowe) poprzez stosowanie odciągów połączonych z instalacjami odpylania wyposażonymi w filtry tkaninowe (realizacja wymogów konkluzji BAT 11, BAT 44, BAT 52 (IS)),
  - prowadzenie nadzoru i optymalizacji "on-line", z pomieszczeń sterowni, podstawowych procesów produkcyjnych w ciągu baterii 3-6, poprzez skomputeryzowane systemy umożliwiające regulację parametrów i optymalizację prowadzonych procesów (realizacja wymogów konkluzji BAT 13 (IS)),
  - prowadzenie kompleksowego nadzoru i optymalizacji "on-line", z pomieszczeń sterowni, procesów produkcyjnych w ciągu baterii 7, 8, 11, 12 oraz Wydziału WęglPOCHODNYCH, poprzez skomputeryzowane systemy umożliwiające regulację parametrów i optymalizację prowadzonych procesów (realizacja wymogów konkluzji BAT 13 (IS)),
  - prowadzenie okresowych, nieciągłych pomiarów emisji istotnych zanieczyszczeń z wszystkich źródeł zorganizowanej emisji - zgodnie z obowiązkiem nałożonym w pozwoleniu zintegrowanym (realizacja wymogów konkluzji BAT 15 (IS)),
  - prowadzenie monitorowania wielkości emisji niezorganizowanych - zgodnie z obowiązkiem nałożonym w pozwoleniu zintegrowanym (realizacja wymogów konkluzji BAT 16 (IS)),
  - zapobieganie emisjom pyłu z procesów przygotowania węgla poprzez zlokalizowanie młynów młotkowych służących do kruszenia węgla wraz z zasypami tych młynów w zamkniętym obiekcie (budyńku) oraz stosowanie do prac porządkowych, na każdej zmianie, odkurzaczy przemysłowych wyposażonych w filtry odpylające (realizacja wymogów konkluzji BAT 42 (IS)),
  - zapobieganie niezorganizowanym emisjom pyłu z procesów magazynowania i transportu mieszanki węglowej poprzez przechowywanie zmielonych sortymentów węgla w zamkniętych zbiornikach magazynowo-dozujących, transport węgla zabudowanymi przenośnikami taśmowymi (tylko część przenośników zlokalizowanych na otwartym składzie - przy przyzmac węgla - jest ze względów technologicznych niezabudowana), przestrzeganie ograniczania wysokości zrzutu węgla, uszczelnianie przesypów, zlokalizowanie miejsc napełniania lejów mieszanką węglową w pomieszczeniu, odkurzanie stanowisk za pomocą odkurzaczy przemysłowych - na każdej zmianie (realizacja wymogów konkluzji BAT 43 (IS)),



- zapobieganie niezorganizowanym emisjom pyłu poprzez zastosowanie stacjonarnych instalacji do odkurzania baterii, pomostów bocznych - przy użyciu szczotek rotacyjnych zabudowanych na wypycharkach oraz wodnej instalacji zraszającej torowisko wypycharek na bateriach nr 7, 8, 11 i 12 (realizacja wymogów konkluzji BAT 43 (IS)),
- stosowanie - w zasypowym systemie obsadzania - sekwencyjnego obsadzania komór, hydroinżekcji gazów obsadowych (wtryskiwanie strumienia wody amoniakalnej do kolana rury odciągowej komory obsadzonej mieszanką węglową) oraz rur przerzutowych gazów obsadowych do sąsiedniej komory (realizacja wymogów konkluzji BAT 44 (IS)),
- stosowanie drąga wyrównawczego - do wyrównywania wsadu w systemie zasypowym obsadzania - co umożliwia swobodny przepływ gazów obsadowych (realizacja wymogów konkluzji BAT 44 (IS)),
- stosowanie - w ubijanym systemie (obsadzanie komór nabojem węglowym) - hydroinżekcji gazów obsadowych (wtryskiwanie strumienia wody amoniakalnej do kolana rury odciągowej komory obsadzonej mieszanką węglową) oraz wozów przerzutowych, za pomocą których gazy obsadowe kierowane są do sąsiedniej komory (realizacja wymogów konkluzji BAT 44 (IS)),
- odpylanie części gazów emitowanych w procesie obsługi komór koksowniczych przez wypycharki, po stronie maszynowej baterii koksowniczych nr 7, 8, 11 i 12 (filtry tkaninowe zlokalizowane na wypycharkach koksu) (realizacja wymogów konkluzji BAT 44 (IS)),
- prowadzenie cyklicznej oceny czasu trwania widocznej emisji z operacji obsadzania - według procedury zakładowej nr PO/S3/S.015 (wersja 3) "Określanie emisji widzialnej z baterii koksowniczych" opartej na metodzie EPA 303 (realizacja wymogów konkluzji BAT 44 (IS)),
- stosowanie technik mających na celu możliwie najgłębsze odgazowanie mieszanki węglowej, takich jak: optymalizacja receptur mieszanek wsadowych, dobór wilgotności mieszanki węglowej i temperatury koksowania oraz czasu koksowania, przestrzeganie równomiernego rozkładu temperatury wzdłuż i na wysokości ścian grzewczych (przy użyciu różnych technik - m.in. pomiarów temperatury ścian komór), ustalanie harmonogramu obsadzania i wypychania koksu z komór koksowniczych w celu uzyskania równomiernego ruchu technologicznego, możliwość indywidualnego sterowania opalaniem poszczególnych ścian w celu regulacji temperatury (realizacja wymogu konkluzji BAT 45 (IS)),
- opracowanie stałych procedur postępowania uwzględniających konieczność prowadzenia kompleksowej profilaktyki: komór baterii, drzwi pieca i uszczelnienia ram, rur wznosnych, otworów zasypowych i innych urządzeń oraz realizacja prac profilaktycznych i remontowych przez specjalistyczne zespoły remontowe; prowadzenie profilaktyki komór z wykorzystaniem np. spawania ceramiki, napyłania komór, torkretowania (uszczelniania) mokrą zaprawą, prowadzenia zimnych i gorących remontów (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.I, BAT 49.II (IS)),
- wzmocnienie uzbrojenia bocznego baterii - okotwiczenie o odpowiednio sztywnych stojakach kotwicznych i właściwie dobranych sprężynowych elementach dociskowych zapewniają stabilność i szczelność masywu ceramicznego (realizacja wymogu konkluzji BAT 46 (IS)),
- prowadzenie monitoringu temperatury w kanałach kontrolnych baterii, co 4 godziny - w celu unikania dużych wahań temperatur (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.II (IS)),

- stosowanie automatyki i monitoringu komputerowego parametrów pracy baterii, przeprowadzanie oceny wizualnej ścian grzewczych (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.III (IS)),
- czyszczenie drzwi, ram, otworów zasypowych i rur nośnych w każdym cyklu obsługi komory, w tym automatyczne czyszczenie drzwi i ram piecowych za pomocą czyszczaków zamontowanych na wsadnicach (lub wypycharkach - w zależności od typu baterii) oraz wozach przelotowych poszczególnych baterii (dodatkowe doczyszczanie ręczne - w razie potrzeb); na bateriach 6, 7, 8, 11, 12 - stosowanie mechanicznego czyszczenia rur wznoszących w każdym cyklu, a w pozostałych bateriach - ręczne czyszczenie pokryw i rur wznoszących (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.IV (IS)),
- utrzymywanie swobodnego przepływu strumienia gazu w komorach koksowniczych poprzez następujące działania: odgrafitowanie sklepienia komory za pomocą zdzieraków i sprężonego powietrza, kontrolowanie i regulacja powietrza w odbieralniku, wyrównywanie wsadu węglowego za pomocą drąga wyrównawczego w bateriach z systemem zasypowym (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.V (IS)),
- zastosowanie elastycznych i sprężynowych doszczelnień drzwi piecowych, stosowanie również uszczelnień "żelazo na żelazo" (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.VI (IS)),
- stosowanie wodnego doszczelnienia osprzętu odbieralnikowego na wszystkich bateriach (np. hydrauliczne zamknięcie pokryw rur odciągowych) - w celu ograniczenia emisji widzialnej z instalacji odprowadzającej gaz koksowniczy z baterii do odbieralnika, z kolana rury wznoszącej i rur przerzutowych (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.VII (IS)),
- stosowanie uszczelnienia labiryntowego na połączeniu odbieralnika z kolanami rur odciągowych,
- zastosowanie instalacji do hydraulicznego czyszczenia odbieralników (zabudowanie specjalnych dysz, do których podawana jest woda amoniakalna za pomocą pompy o ciśnieniu 16 atm., pozwalające na utrzymanie czystości odbieralników oraz eliminację emisji powstającej podczas ręcznego czyszczenia odbieralników z osadów smołowych) (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.VII (IS)),
- uszczelnianie pokryw otworów zasypowych za pomocą zawiesziny gliny w celu ograniczenia emisji widzialnych (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.VIII (IS)),
- zapewnienie pełnego procesu koksowania poprzez kontrolę garowości koksu przed wypchnięciem - na wszystkich bateriach, poprzez kontrolę temperatur w kanałach grzewczych dwa razy na zmianę, poprzez kontrolę zużycia gazu pod opał baterii (realizacja wymogu konkluzji BAT 46.IX (IS)),
- prowadzenie cyklicznej oceny wizualnej widocznych emisji ze wszystkich drzwi oraz ze wszystkich rodzajów źródeł nieszczelności osprzętu górnego baterii koksowniczej - wg procedury zakładowej nr PO/S3/S.015 (wersja 3) "Określanie emisji widzialnej z baterii koksowniczych" opartej na metodzie EPA 303 (realizacja wymogów konkluzji BAT 46 (IS)),
- ograniczanie niezorganizowanych emisji gazów z instalacji Wydziału Węglpochodnych poprzez hermetyzację aparatów i urządzeń: skolektorowanie oparów z kondensatorem, całkowitą izolację urządzeń od powietrza poprzez wypełnienie przestrzeni oddechowej aparatury azotem i kompensację przepływu azotu do gazu surowego (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (IS)),
- ograniczanie niezorganizowanych emisji gazów z instalacji Wydziału Węglpochodnych poprzez: stosowanie rozwiązań minimalizujących liczbę połączeń kotłowniczych (w ramach wykonywania prac remontowych), stosowanie uszczelnień z materiałów odpornych na



- właściwości fizykochemiczne przetłaczanych mediów, stosowanie w większości pomp cieczy niebezpiecznych - dławnic mechanicznych (bez uszczelnień sznurowych) lub sprzęgieł magnetycznych (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (IS)),
- bieżące monitorowanie pracy instalacji hermetyzacji poszczególnych węzłów technologicznych za pomocą elektronicznego systemu – metodą „on-line” (realizacja wymogów konkluzji BAT 13, BAT 47 (IS)),
  - stosowanie połączeń spawanych w rurociągach gazu siarkowodorowego, rurociągach opar wodno-amoniakalno-siarkowodorowych z KOO do KRAiC, rurociągach wód zawierających amoniak i siarkowodór (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (IS)),
  - stosowanie uszczelnienia dławnic pomp w oparciu o technologię cieczy naporowej z poduszką azotową - dla przetłaczania wody amoniakalnej zakwaszonej oraz stężonej wody amoniakalnej (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (IS)),
  - stosowanie dmuchaw gazu siarkowodorowego wyposażonych w system doszczelniający dławnice wału, polegający na stałym dopływie azotu do uszczelnienia (zapobiegający emisji gazu siarkowodorowego do powietrza) (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (IS)),
  - zwracanie gazów poreakcyjnych z instalacji KRAiC i gazów reszkowych z instalacji stężonej wody amoniakalnej do gazu koksowniczego surowego (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (IS)),
  - kierowanie mieszanki parowo-gazowej z awaryjnego upustu z układu desorpcji składników kwaśnych i amoniaku z wód procesowych (KOO) - do gazu koksowniczego surowego (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (IS)),
  - odsiarczanie gazu koksowniczego, przeznaczonego do opalania baterii koksowniczych, metodą amoniakalną (proces absorpcji niskociśnieniowej) oraz odsiarczanie gazu koksowniczego, przeznaczonego na sprzedaż i na potrzeby elektrociepłowni, metodą węglanowo-próżniową (proces absorpcji ciśnieniowej) – do poziomu poniżej  $0,5 \text{ g H}_2\text{S}/\text{Nm}^3$  (wartość średniomiesięczna); wymagane jest osiągnięcie stężenia reszkowego siarkowodoru w oczyszczonym gazie koksowniczym (dla każdego ciągu technologicznego) poniżej  $1,0 \text{ g H}_2\text{S}/\text{Nm}^3$ , wyrażonego jako wartość średniodobowa (realizacja wymogów konkluzji BAT 48, BAT 49 (IS), realizacja wymogów konkluzji BAT 50 (LCP)),
  - stosowanie następujących technik ograniczania emisji z opalania baterii koksowniczych (realizacja wymogów konkluzji BAT 49 (IS)):
    - zapobieganie nieszczelnościom między komorą baterii koksowniczej i kanałem grzewczym poprzez kontrolę wskaźnika równomierności eksploatacji baterii koksowniczych na każdej zmianie, poprzez zautomatyzowany system sterowania i kontroli procesu technologicznego, utrzymywanie - dzięki zautomatyzowanemu systemowi dozowania - równomierności składu mieszanki węglowej, monitorowanie warunków hydrauliczno-temperaturowych baterii zapobiegające rozszczelnieniu masywu ceramicznego na skutek naprężeń termicznych,
    - usuwanie nieszczelności w masywie ceramicznym baterii,
    - zastosowanie recyrkulacji spalin (30 do 50 % ogólnej ich objętości), w obrębie ciągów bliźniaczych (baterie nr 7 do 12) zapobiegające tworzeniu się ekstremalnych temperatur w okolicach palników gazowych oraz wydłużające proces spalania na całą wysokość kanałów grzewczych, a także zastosowanie zróżnicowanej wysokości położenia palników gazowych (baterie nr 3, 6, 7-12) - mające na celu obniżenie ilości powstających  $\text{N}_x\text{O}_y$ ,



- ograniczenie intensywności ogrzewania baterii koksowniczych poprzez obniżenie średnich temperatur do 1320°C,
- odpylanie strony koksowej baterii nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11 i 12 (odpylanie na filtrach tkaninowych) zapewniające osiągnięcie poziomu emisji pyłu odpowiadającego BAT (realizacja wymogów konkluzji BAT 50 (IS)),
- stosowanie kurtyny wodnej do redukcji emisji pyłów, substancji smołowych i benzo-a-pirenu unoszonych w procesie gaszenia koksu wraz z dodatkowym ciśnieniowym zraszaniem oparów, przez system czterech dysz skierowanych prostopadle do strumienia pary, powodującym częściowe wytrącenie się unoszonego pyłu (realizacja wymogów konkluzji BAT 51 (IS)),
- stosowanie wypełnienia komórkowego w wieży gaśniczej nr 2-6 i 9-10, powodującego odpylenie i odkroplenie oparów z chłodzenia koksu (realizacja wymogów konkluzji BAT 51 (IS)),
- zapobieganie i ograniczanie emisji pyłu z sortowania i transportu koksu poprzez wyposażenie sortowni koksu w instalacje odciągania pyłu i odpylania (na filtrach tkaninowych) zapewniające osiągnięcie poziomu emisji pyłu odpowiadającego BAT (realizacja wymogów konkluzji BAT 52 (IS)),
- zastosowanie samoczynnych zaworów wodnych oraz zapalarek z elektrycznym zapłonem na pochodniach gazu surowego - zabezpieczają one przed nagłym i gwałtownym wzrostem emisji gazu surowego,
- prowadzenie monitorowania kluczowych parametrów procesu mających zastosowanie w przypadku emisji do powietrza z instalacji spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>, w tym przepływu gazów odlotowych, zawartości tlenu w gazach odlotowych, temperatury i ciśnienia oraz wilgotności gazów odlotowych (realizacja wymogów konkluzji BAT 3 (LCP) oraz wymagań wynikających bezpośrednio z mocy prawa, tj. obowiązującego rozporządzenia dotyczącego pomiarów wielkości emisji substancji do powietrza),
- prowadzenie ciągłego monitorowania emisji pyłu, tlenków siarki, tlenków azotu i tlenku węgla z elektrocieplowni opalanej gazem koksowniczym, w tym w warunkach odbiegających od normalnych (m.in. realizacja wymogów konkluzji BAT 14 (IS), realizacja wymogów konkluzji BAT 4, BAT 11 (LCP) oraz wymagań wynikających bezpośrednio z mocy prawa, tj. obowiązującego rozporządzenia dotyczącego pomiarów wielkości emisji substancji do powietrza),
- prowadzenie ciągłego monitorowania emisji amoniaku (w tym w warunkach odbiegających od normalnych) oraz okresowego monitorowania emisji SO<sub>3</sub> z elektrocieplowni opalanej gazem koksowniczym wyposażonej w instalację katalitycznego odazotowania spalin SCR – zgodnie z obowiązkiem określonym w punkcie I.11.3.1. pozwolenia (realizacja wymogów konkluzji BAT 4, BAT 11 (LCP)),
- zapewnienie optymalnego spalania w instalacji spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> poprzez odpowiedni dobór powietrza i stosowanie palników niskoemisyjnych, stosowanie oczyszczonego i uśrednionego paliwa, kontrolę parametrów technologicznych i emisyjnych, regularne i planowane przeglądy techniczne instalacji (w tym kontrole UDT) - realizacja wymogów konkluzji BAT 6 (LCP),
- prowadzenie działań - w ramach projektowania, eksploatacji i konserwacji instalacji mających na celu zapobieganie emisjom do powietrza lub ich ograniczanie - zapewniających stosowanie systemów redukcji emisji przy optymalnej wydajności i dostępności (realizacja wymogów konkluzji BAT 8 (LCP));

- wykorzystanie oczyszczonego gazu koksowniczego jako paliwa w elektrociepłowni, w celu zapobiegania i ograniczania emisji pyłu, dwutlenku siarki, tlenku węgla i niespalonych substancji z procesu spalania paliw oraz zapewnienia dotrzymywania granicznych wielkości emisyjnych (BAT-AEL<sub>s</sub>)/standardów emisyjnych pyłu i dwutlenku siarki (realizacja wymogów konkluzji BAT 6, BAT 50, BAT 51 (LCP)),
- kontrola jakości wykorzystywanego w elektrociepłowni paliwa (realizacja wymogów konkluzji BAT 9, BAT 1 (LCP)) w zakresie określonym w punkcie I.11.1. pozwolenia zintegrowanego,
- kontrola pracy instalacji w warunkach odbiegających od normalnych, w tym rejestrowanie wielkości emisji substancji do powietrza, poddawanie ich okresowej analizie i prowadzenie działań korygujących (realizacja wymogów konkluzji BAT 10, BAT 11 (LCP)),
- stosowanie skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w elektrociepłowni (realizacja wymogów konkluzji BAT 12 (LCP)),
- dotrzymywanie granicznych wielkości emisyjnych (BAT-AEL<sub>s</sub>)/standardów emisyjnych substancji, określonych dla instalacji spalania paliw, w tym stosowanie następujących kombinacji technik mających na celu ograniczenie emisji do powietrza:
  - stosowanie palników niskoemisyjnych w kotłach elektrociepłowni, stopniowane podawanie powietrza, zaawansowany system kontroli i optymalizacja spalania - w celu zapobiegania emisjom NO<sub>x</sub> i CO do powietrza (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 i BAT 49 (LCP)),
  - ograniczanie emisji NO<sub>x</sub> do powietrza z procesu spalania gazu koksowniczego w elektrociepłowni z zastosowaniem instalacji do selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) z użyciem wody amoniakalnej – od 1.01.2026 r. (realizacja wymogów konkluzji BAT 47 (LCP)),
  - optymalizacja pracy instalacji SCR (udziału reagenta do zawartości NO<sub>x</sub>, rozmiaru kropeł reagenta oraz rozkładu reagenta) w celu ograniczenia emisji amoniaku do powietrza wiążącej się z eksploatacją tej instalacji - realizacja wymogów konkluzji BAT 7,
- wyeliminowanie pylenia wtórnego na składowisku żużla i popiołu poprzez utrzymywanie warstwy wody nad powierzchnią składowiska;

### **3) w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych (BAT 13 i BAT 14 LCP):**

- istnienie na terenie Spółki systemu kanalizacji rozdzielczej: przemysłowej i opadowej;
- wykorzystanie ścieków oczyszczonych jako źródła wody przemysłowej;
- oczyszczanie wód opadowych;
- oczyszczanie ścieków koksowniczych w skojarzeniu z oczyszczaniem ścieków komunalnych miast i gmin: Zdieszowice, Leśnica i Walce;
- bezpośrednia – zabezpieczenie tacami ochronnymi zbiorników i stanowisk przeładunkowych substancji niebezpiecznych;
- stosowanie zamkniętego obiegu wód do hydrotransportu odpadów. W układzie nie wykorzystuje się pobieranej wody podziemnej, ani wody powierzchniowej pobieranej z rzeki Odry. Do uzupełniania strat wody w obiegu stosuje się ścieki ze stacji demineralizacji wody, ścieki ze stacji uzdatniania wody stanowiące wody z płukania filtrów, zużyte roztwory z dekarbonizacji i demineralizacji, wody z płukania wymienników jonitowych i odmuliny z kotłów;
- wyposażenie składowiska w system odbioru wody nadosadowej, drenaż, studnie kontrolne, rowy podskarpowe;



- zastosowanie otacowania aparatów technologicznych z recyrkulacją zanieczyszczonych wód opadowych i przecieków mediów technologicznych do podczyszczalni wody pogazowej;
- ponowne wykorzystanie do gaszenia koksu wody, która nie odparowała w poprzednim procesie gaszenia koksu i została zebrana w zbiorniku przy wieży gaśniczej;
- ścieki przemysłowe przed wprowadzeniem do oczyszczalni ścieków poddawane są wstępnemu oczyszczaniu polegającym na rozdzielaniu kondensatu wodno-smołowego na smołę i wodę pogazową, a następnie wodę pogazową poddaje się odsmołowaniu i usunięciu amoniaku;
- woda zdemineralizowana służąca do uzupełniania strat w obiegu wodno-parowym kotłów i w obiegu ciepłowniczym przygotowywana jest w instalacji do uzdatniania wody podziemnej;

#### **4) w zakresie ochrony przed hałasem i wibracjami:**

- zabudowa maszyn piecowych cichobieżnych;
- stosowanie zasypowego systemu napełniania komór koksowniczych;
- wyeliminowanie wydmuszek na stropach baterii koksowniczych;
- tłumiki na wyrzutniach gazów z instalacji odpylania baterii koksowniczych;
- tłumiki na rurociągach wydmuchowych kotłów (rozwój kotłów);
- lokalizowanie kotłów, pomp, sprzężarek, ssaw gazowych i innych urządzeń w budynkach;
- izolacje dźwiękochłonne turbin parowych i innych urządzeń współpracujących z instalacjami;
- konstrukcje drewniane i wypełnienie komórkowe wież gaśniczych;
- posadowienie pomp obiegowych wodnych w pompowniach poniżej powierzchni gruntu;
- zastosowanie okien i drzwi o podwyższonej izolacyjności w budynkach, gdzie znajdują się źródła hałasu;
- zamykanie okien i drzwi w obiektach technologicznych;
- poddawanie urządzeń regularnym przeglądom i konserwacjom (utrzymanie instalacji w dobrym stanie technicznym);
- obsługa instalacji prowadzona przez kompetentny i doświadczony personel;
- unikanie czynności powodujących hałas w porze nocnej, takich jak remonty, wywóz odpadów;
- dobór urządzeń stosowanych w instalacjach o możliwie niskiej mocy akustycznej;

#### **5) w zakresie zarządzania materiałami:**

- prowadzenie, w ramach Zintegrowanego Systemu Zarządzania, w skład którego wchodzi m.in. System Zarządzania Jakością według normy ISO 9001 i System Zarządzania Środowiskowego według normy ISO 14001, optymalizacji zarządzania wewnętrznymi przepływami materiałów oraz kontroli materiałów – w celu zapewnienia odpowiedniej jakości materiałów wsadowych, optymalizacji produkcji, zwiększenia efektywności procesów (realizacja wymogów konkluzji BAT 6 (IS));

#### **6) w zakresie gospodarki odpadami i zarządzania pozostałościami poprocesowymi:**

- wykorzystanie powstających organicznych pozostałości poprocesowych z koksowania węgla i uzysku produktów węglpochodnych oraz oczyszczania ścieków koksowniczych jako surowca do preparacji wsadu węglowego (zasada „bliskości” – odzysk odpadów w miejscu ich wytwarzania) – realizacja wymogów konkluzji BAT 6, BAT 8, BAT 57 (IS),



- unieszkodliwianie powstających odpadów w kotłach parowych, z czyszczenia kotłów i kanałów spalin i z uzdatniania wody poprzez składowanie na posiadanym składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (zasada „bliskości”) – realizacja wymogów konkluzji BAT 6 (IS),
- wydobycie odpadów ze składowiska odpadów poprzez wykorzystanie ich jako materiałów do budowy infrastruktury drogowej lub do wykorzystania odpadów w procesie produkcyjnym – realizacja wymogów konkluzji BAT 8 (IS),
- ograniczanie ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez selektywną zbiórkę wytwarzanych odpadów, w szczególności przewidywanych do odzysku – realizacja wymogów konkluzji BAT 9 (IS),
- przekazywane wytwarzanych odpadów firmom posiadającym wymagane prawem zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami lub wykorzystywane ich na terenie zakładu – realizacja wymogów konkluzji BAT 9 (IS),
- selektywne magazynowanie wytwarzanych odpadów, w miejscu wytwarzania, w odpowiednich pojemnikach, na szczelnie utwardzonym podłożu – realizacja wymogów konkluzji BAT 10 (IS),
- stosowanie technik ograniczających ilość odpadów przesyłanych do unieszkodliwiania ze spalania lub procesu zgazowania i technik redukcji zanieczyszczeń (BAT 16 LCP) poprzez:
  - prowadzenie regeneracji zużytych katalizatorów, w celu ich ponownego użycia w instalacji, w miarę możliwości technicznych,
  - stosowanie materiałów eksploatacyjnych dobrej jakości,
  - prowadzenie procesów technologicznych w sposób zgodny z reżimami,
  - przeprowadzanie regularnych konserwacji układów instalacji,
  - przekazywanie wytwarzanych odpadów w pierwszej kolejności do odzysku.

**7) realizacja zadań określonych w harmonogramie, dostosowujących instalację spalania paliw do spełnienia wymogów konkluzji BAT (LCP)**

Tabela 19

<b>Harmonogram realizacji działań dostosowujących instalację spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW; do spełnienia wymogów BAT (LCP)</b>		
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa zadania</b>	<b>Termin realizacji</b>
1	2	3
1.	Budowa instalacji odazotowania spalin z kotłów OPG-140 nr 1, nr 2, nr 3 wyposażonej w urządzenia zapewniające możliwość optymalizacji pracy tej instalacji (np. optymalizacji udziału reagenta do zawartości NO <sub>x</sub> , rozmiaru kropeł reagenta, uzyskania odpowiedniego rozkładu reagenta) - w celu dostosowania do spełnienia wymogów konkluzji BAT 47 (LCP) w zakresie dotrzymywania granicznej wielkości emisji tlenków azotu z instalacji	Do 31.12.2025 r.

**8) realizacja zadań określonych w harmonogramie, dostosowujących instalację koksowniczą do spełnienia wymogów konkluzji BAT (IS)**

Tabela 20

Harmonogram realizacji działań dostosowujących instalację koksowniczą do spełniania wymogów BAT (IS)				
Lp.	Nr emitora	Nazwa źródła	Nazwa zadania	Termin realizacji
1	2	3	4	5
1.	E51	Wypychanie koksu z baterii nr 3	Budowa instalacji ujmowania i odpylania gazów odlotowych, emitowanych z procesu wypychania koksu z baterii nr 3 - wyposażonej w odpylacz tkaninowy gwarantujący stężenie pyłu na wylocie z filtra na poziomie $<10 \text{ mg/m}^3_u$ - w celu dostosowania do spełniania wymogu konkluzji BAT 50 (IS).	Z uwagi na udzielone odstępstwo od wymogu konkluzji BAT 50 (IS) oraz wyłączenie z eksploatacji baterii nr 3 do 31.03.2019 r. – terminem dostosowania jest data oddania do użytkowania baterii nr 3 (po przeprowadzeniu znaczącej modernizacji).  Eksploatacja baterii nr 3 od 1.04.2019 r. jest dopuszczalna tylko z wdrożoną techniką ujmowania i odpylania gazów z procesu wypychania koksu.
2.	E51	Wypychanie koksu z baterii nr 4	Budowa instalacji ujmowania i odpylania gazów odlotowych, emitowanych z procesu wypychania koksu z baterii nr 4 - wyposażonej w odpylacz tkaninowy gwarantujący stężenie pyłu na wylocie z filtra na poziomie $<10 \text{ mg/m}^3_u$ - w celu dostosowania do spełniania wymogu konkluzji BAT 50 (IS).	Z uwagi na wyłączenie z eksploatacji baterii nr 4 przed 4.09.2018 r. – terminem realizacji jest data oddania do użytkowania baterii nr 4 (po przeprowadzeniu znaczącej modernizacji).  Eksploatacja baterii nr 4 od 5.09.2018 r. jest dopuszczalna tylko z wdrożoną techniką ujmowania i odpylania gazów z procesu wypychania koksu.
3.	E06 E07 E08	Bateria koksownicza nr 3	W przypadku realizacji znaczącej modernizacji baterii nr 3: - wdrożenie niskoemisyjnego systemu obsadzania komór w celu osiągnięcia wymogów konkluzji BAT 44 (IS), - wdrożenie technik pozwalających na możliwie najgłębsze odgazowanie mieszanki węglowej w celu realizacji wymogu konkluzji BAT 45 (IS), - wdrożenie technik określonych w wymogach konkluzji BAT 46 (IS), - wdrożenie technik o niskiej emisji tlenków azotu oraz pozostałych technik określonych w konkluzji BAT 49 (IS) w celu osiągnięcia poziomów emisji odpowiadających granicznym wielkościom emisyjnym.	Data oddania do użytkowania baterii nr 3 - po przeprowadzeniu znaczącej modernizacji.
4.	E10 E11 E12	Bateria koksownicza nr 4	W przypadku realizacji znaczącej modernizacji baterii nr 4: - wdrożenie niskoemisyjnego systemu obsadzania komór w celu osiągnięcia wymogów konkluzji BAT 44 (IS), - wdrożenie technik pozwalających na możliwie najgłębsze odgazowanie mieszanki węglowej w celu realizacji wymogu konkluzji BAT 45 (IS), - wdrożenie technik określonych w wymogach konkluzji BAT 46 (IS),	Data oddania do użytkowania baterii nr 4 - po przeprowadzeniu znaczącej modernizacji.



			- wdrożenie technik o niskiej emisji tlenków azotu oraz pozostałych technik określonych w konkluzji BAT 49 (IS) w celu osiągnięcia poziomów emisji odpowiadających granicznym wielkościom emisyjnym.	
5.	E06	Bateria koksownicza nr 3	Montaż króćców pomiarowych – przygotowanie stanowiska do pomiaru wielkości emisji substancji do powietrza z procesu opalania baterii nr 3, w celu realizacji obowiązków monitorowania wynikających z konkluzji BAT 15 (IS).	Data oddania do użytkowania baterii nr 3 - po przeprowadzeniu znaczącej modernizacji.
6.	E10	Bateria koksownicza nr 4	Montaż króćców pomiarowych – przygotowanie stanowiska do pomiaru wielkości emisji substancji do powietrza z procesu opalania baterii nr 4, w celu realizacji obowiązków monitorowania wynikających z konkluzji BAT 15 (IS).	Data oddania do użytkowania baterii nr 4 - po przeprowadzeniu znaczącej modernizacji.
7.	E16	Bateria koksownicza nr 5	Montaż króćców pomiarowych – przygotowanie stanowiska do pomiaru wielkości emisji substancji do powietrza z procesu opalania baterii nr 5, w celu realizacji obowiązków monitorowania wynikających z konkluzji BAT 15 (IS).	Data zakończenia pierwszego (po dacie: 5.09.2018 r.) „zimnego remontu” baterii nr 5, nie później niż do 2043 r.
8.	E19	Bateria koksownicza nr 6	Montaż króćców pomiarowych – przygotowanie stanowiska do pomiaru wielkości emisji substancji do powietrza z procesu opalania baterii nr 6, w celu realizacji obowiązków monitorowania wynikających z konkluzji BAT 15 (IS).	Data zakończenia pierwszego (po dacie: 5.09.2018 r.) „zimnego remontu” baterii nr 6, nie później niż do 2039 r.

#### **I.9. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisji do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania**

Substancje niebezpieczne stwarzające ryzyko zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych przechowywane są w zbiornikach na tacach ochronnych, wyposażone w instalacje hermetyzujące, zawory bezpieczeństwa, zawory i zasuwy odcinające, instalacje zraszaczowe, instalacje odgromowe, pomiary poziomu temperatury, ciśnienia.

Systematycznie (na każdej zmianie) przeprowadzana jest kontrola instalacji i urządzeń, w tym zbiorników i tras przemysłowych, przez dozór i obsługę techniczną podczas której dokonuje się rejestracji stwierdzonych nieprawidłowości w raportach pracy. Bieżąco wykonywane jest monitorowanie parametrów pracy instalacji takich jak: ciśnienie, temperatura, przepływ, poziom napełnienia, z rejestracją wyników w elektronicznych systemach monitorowania (on-line) lub w raportach technologicznych. Szczegółowy zakres czynności kontrolnych i odpowiedzialności określają instrukcje technologiczne, stanowiskowe i instrukcje obsługi, właściwe dla danej instalacji.

Wykonywane są również przeglądy okresowe stanu technicznego instalacji i urządzeń. Terminy realizacji przeglądów wyznaczają harmonogramy przeglądów ustalone w oparciu o dokumentację techniczno-ruchową, instrukcje obsługi oraz obowiązujące przepisy i normy techniczne. Przeglądy obiektów budowlanych, w tym przeglądy instalacji i urządzeń ochrony środowiska wynikające z prawa budowlanego, wykonane są przez uprawnionych specjalistów danej branży z rejestracją wyników w protokołach i dokumentacji przeglądowej.

Dodatkowo wymagania bezpośrednio oraz pośrednio zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisji do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania zostały określone także w punktach I.1.2., I.2.2., I.3. oraz I.8. pozwolenia.



## I.10. Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

W celu efektywnego wykorzystania energii oraz zwiększenia sprawności energetycznej spalania gazu koksowniczego, stosowane są następujące działania (realizacja wymogów konkluzji BAT 2, BAT 3, BAT 4, BAT 5, BAT 58 (IS) oraz wymogów konkluzji BAT 2, BAT 12, BAT 46 (LCP)):

- optymalizacja kontroli procesów technologicznych (w tym: produkcji pary oraz opalania baterii koksowniczych) przez automatyczny, skomputeryzowany system nadzorowania i sterowania „ASIX”;
- wykorzystywanie oczyszczonego gazu koksowniczego jako paliwa do opalania baterii koksowniczych, do procesu technologicznego - katalitycznego rozkładu amoniaku, do opalania kotłów OPG-140 instalacji elektrociepłowni (do procesu skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej);
- prowadzenie monitoringu zużycia paliwa w procesie produkcji pary oraz sporządzanie dobowych bilansów zużycia paliwa w ww. procesie;
- prowadzenie monitoringu zużycia pary w procesie produkcji energii elektrycznej i pary technologicznej o określonych parametrach oraz ciepła w postaci wody grzewczej;
- comiesięczne sporządzanie bilansów produkcji i zużycia wszystkich czynników energetycznych dla wydziałów produkcji podstawowej i pomocniczej oraz analiza wskaźników zużycia kluczowych czynników;
- prowadzenie nadzoru nad kluczowymi wskaźnikami zużycia czynników energetycznych do produkcji koks, ciepła i energii elektrycznej - w ramach wdrożonego Systemu Zarządzania Energią ISO 50001;
- wykorzystanie ciepła odpadowego spalin do podgrzewania powietrza w regeneratorach;
- podwyższenie izolacji w różnych strefach masywu ceramicznego baterii, w tym dodatkowa warstwa izolacyjna na nadpieczu;
- optymalizacja procesu spalania gazu koksowniczego przez recyrkulację spalin i zastosowanie podwójnego okna przewałowego;
- zastosowanie jednopunktowych maszyn piecowych, co obniżyło zużycie energii elektrycznej;
- zastosowanie przemienników częstotliwości w napędach maszyn i urządzeń baterii;
- automatyczne sterowanie opalaniem baterii koksowniczych z komputerową kontrolą i pomiarami parametrów hydrauliczno-temperaturowych pracy baterii;
- automatyczne sterowanie maszynami piecowymi i przygotowanie pracy;
- monitoring zużycia ciepła i energii elektrycznej w procesie technologicznym wytwarzania koks i pracy urządzeń pomocniczych;
- utrzymanie wysokiej sprawności mechanicznej i energetycznej urządzeń poprzez ciągłe przeglądy, konserwacje i remonty;
- optymalne harmonogramy obsadzania i wypychania komór koksowniczych;
- sterowanie cyklem remontowym kotłów w celu wykorzystania nadmiarowego gazu koksowniczego,
- integracja procesowa urządzeń wydziału węglpochodnych,
- wykorzystanie, do procesów technologicznych w instalacjach wydziału węglpochodnych, ciepła pochodzącego z odzysku - z procesów zachodzących w instalacjach KRAiC,

- stosowanie wstępnego podgrzewania powietrza do spalania – w obrotowych podgrzewaczach powietrza w drugim ciągu kotłów,
- stosowanie wstępnego podgrzewania wody zasilającej w drugim ciągu kotłów,
- skojarzone wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej,
- minimalizacja strat ciepła poprzez stosowanie właściwej izolacji termicznej rurociągów transportujących parę i gorącą wodę oraz urządzeń technologicznych,
- prowadzenie monitorowania sprawności elektrycznej netto instalacji spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> przy pełnym obciążeniu, zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm, po oddaniu jednostek do użytkowania i po każdej modyfikacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na sprawność elektryczną netto,
- utrzymywanie sprawności elektrycznej netto instalacji spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> na poziomie zgodnym z wymogami konkluzji BAT 46 (LCP), tj.: 30%-40%.

## **I.11. Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji**

### **I.11.1. Monitorowanie procesów technologicznych**

Monitorowanie procesów technologicznych wytwarzania koksu i węglpochodnych prowadzić w następującym zakresie:

#### Węglownia:

- ilościowa kontrola dostaw węgla,
- jakościowa kontrola dostarczanego węgla,
- kontrola wagowa składu mieszanki węglowej oraz kontrola analityczna mieszanki węglowej skierowanej do wieży węglowej,

#### Piecownia i sortownia:

- ciągły pomiar i rejestracja zużycia gazu opałowego,
- ciągły pomiar ciśnienia i temperatury gazu w odbieralnikach baterii,
- ciągły pomiar ciśnienia i temperatury gazu opałowego,
- dwukrotny w ciągu zmiany pomiar temperatury w kanałach kontrolnych baterii koksowniczej,
- czasy wypychania i czasy cyklu poszczególnych komór,
- czas gaszenia,
- praca maszyn wraz z amperażem i kolejnością wypychanych komór,
- ważenie wszystkich sortymentów koksu załadowanych do wagonów i na samochody;

#### Węglpochodne:

- przepływ wody do hydroinżekcji i zraszania kolan,
- temperatura i ciśnienie gazu w odbieralnikach,
- temperatura, przepływ i ciśnienie gazu,
- zawartość tlenu w gazie,
- ciśnienie i przepływ gazu inertnego (azotu),
- ciśnienie i poziom mediów technologicznych w zbiornikach,
- położenie zaworów regulacyjnych,
- ciśnienie w kolektorach odciągowych opar,



#### Elektrociepłownia:

- przepływ, ciśnienie i temperatura gazu koksowniczego, wody i pary;
- jakość gazu koksowniczego, w tym:
  - a) zawartość CH<sub>4</sub>, C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> - z częstotliwością raz na dobę w dni robocze,
  - b) zawartość siarki całkowitej - z częstotliwością raz na trzy lata (począwszy od I półrocza 2021 r.),
  - c) zawartość pyłu - z częstotliwością raz na trzy lata (począwszy od I półrocza 2021 r.),
  - d) liczba Wobbego - z częstotliwością raz na dobę w dni robocze począwszy od 18.08.2021 r.,
  - e) wartość opałowa - z częstotliwością raz na dobę w dni robocze;
- parametry spalin: przepływ, zawartość tlenu, temperatura, ciśnienie, zawartość pary wodnej - pomiar ciągły,
- sprawność elektryczna netto instalacji przy pełnym obciążeniu, zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm EN, po oddaniu jednostek do użytkowania i po każdej modyfikacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na sprawność elektryczną netto.

#### Składowisko żużla i popiołu:

- czas pracy pomp bagrowych,
- czas pracy pomp wody powrotnej,
- analiza jakościowa wody powrotnej (wód nadosadowych i wód drenażowych), zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

#### Ponadto, w ramach monitorowania procesów technologicznych należy:

- prowadzić kompleksowy nadzór i optymalizację „on-line” procesów technologicznych w ciągu technologicznym baterii 7, 8, 11, 12 i Wydziału Węglipochodnych,
- prowadzić nadzór i optymalizację „on-line” następujących procesów w ciągu technologicznym baterii 3, 4, 5, 6:
  - opalanie baterii (regulacja warunków hydrauliczno-temperaturowych takich jak: regulacja przepływu gazu opałowego, regulacja ciągów kominowych, rewersja opalania),
  - odbiór gazu surowego (regulacja ciśnienia w odbieralniku),
  - odpylanie strony koksowej w czasie wypychania koksu z komory koksowniczej,
- prowadzić pomiary stężenia siarkowodoru (H<sub>2</sub>S) w oczyszczonym gazie koksowniczym, metodą jodometryczną, z częstotliwością raz na dobę (w dni robocze), w punktach pomiarowych zlokalizowanych na wszystkich ciągach absorpcji niskociśnieniowej oraz absorpcji wysokociśnieniowej,
- monitorować ilość gazu spalanego w odpustnicach głównych,
- monitorować czas zakłóceń odbioru gazu koksowniczego z procesu koksowania węgla w każdej baterii koksowniczej, w wyniku którego surowy gaz koksowniczy jest odprowadzany do pochodni gazu surowego oraz parametry niezbędne do określenia ilości gazu spalanego w tych pochodniach,
- monitorować zużycie energii cieplnej i elektrycznej w poszczególnych instalacjach,
- monitorować wielkość produkcji, zużycia surowców i materiałów,
- monitorować czas pracy instalacji odciągania powietrza z ciągów transportowych i przesypów sortowni koksu nr 2 i 3 oraz jego odpylania w wariacie I (wylot do atmosfery emitarami E50, E52).

Dane z ww. monitoringu przechowywać na terenie zakładu przez okres min. 5 lat.

### **I.11.2. Monitoring ilości wody wykorzystywanej przez instalacje**

#### Woda powierzchniowa do gaszenia dla instalacji do produkcji koksu:

Pomiar ilości wody zużywanej do gaszenia koksu prowadzony jest za pomocą przepływomierza zabudowanego w studzience zaworowo-licznikowej przy wieży gaszenia baterii 12 z monitoringiem zużycia w systemie elektronicznym ASIX. Rozliczenie miesięczne zużycia prowadzone jest na podstawie odczytu wskazań przepływomierza.

#### Woda powierzchniowa do chłodzenia dla instalacji elektrociepłowni:

Pomiar ilości wody prowadzony jest za pomocą przepływomierzy zainstalowanych na dwóch obiegach chłodniczych:

- przy chłodni wentylatorowej układu chłodniczego TG1 i TG2,
- przy chłodni wentylatorowej układu chłodniczego TG3,

z monitoringiem zużycia w systemie elektronicznym ASIX. Rozliczenie miesięczne zużycia na podstawie odczytu wskazań przepływomierza.

#### Woda powierzchniowa do chłodzenia dla instalacji produkcji koksu (obieg chłodzenia na Wydziale Węglpochodnych):

Ilość wody wyliczana jako różnica pomiędzy wskazaniami przepływomierza głównego poboru wody powierzchniowej z rzeki Odry, a sumą zużycia wody powierzchniowej do gaszenia, wody do chłodzenia w elektrociepłowni oraz wody powierzchniowej dla pozostałych celów (Wydział Energetyczny). Rozliczenie zużycia wody prowadzone jest w trybie miesięcznym.

#### Woda podziemna dla instalacji do produkcji koksu:

Pomiar ilości wykorzystywanej wody prowadzony jest za pomocą przepływomierzy zainstalowanych w studniach głębinowych 3Bbis oraz 6 Bbis oraz przepływomierzy zabudowanych: na zbiorniku wody głębinowej surowej oraz instalacji obiegu chłodzenia gazu koksowniczego Wydziału Węglpochodnych (zużycie w okresie letnim). Monitoring zużycia wody prowadzony jest z miesięcznym trybem rozliczania.

#### Woda podziemna dla instalacji elektrociepłowni (dla produkcji ciepła i energii elektrycznej):

Ilość wody wyliczana jako różnica pomiędzy wskazaniem przepływomierzy zainstalowanych w studniach głębinowych 4Bz, 7B, 8Bbis, 9B, 10Bbis, 11R, 2P, a wskazaniami przepływomierzy zabudowanych: na zbiorniku wody głębinowej surowej oraz instalacji obiegu chłodzenia gazu koksowniczego Wydziału Węglpochodnych (zużycie w okresie letnim). Monitoring zużycia wody prowadzony jest w systemie elektronicznym ASIX z miesięcznym trybem rozliczania.

### **I.11.3. Monitoring emisji do powietrza**

#### **I.11.3.1. Pomiary emisji substancji do powietrza**

Zobowiązuje się prowadzącego instalację do monitorowania wielkości emisji substancji do powietrza w następującym zakresie:

- 1) w okresie od 5 września 2018 r. – emisja zorganizowana:**
  - a. pomiary stężeń i emisji pyłu ogółem, tlenków siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki, tlenków azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu, tlenku węgla z procesu opalania baterii koksowniczych nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 (emitory E06, E10, E16, E19, E25, E30,



E34, E39) wg metodyk określonych w tabeli nr 21 – z częstotliwością dwa razy w roku kalendarzowym (w 2018 r. – jeden raz);

W przypadku pomiarów stężeń i emisji pyłu ogółem, tlenków siarki i tlenków azotu - w celu uzyskania reprezentatywnej wartości średniodobowej należy wykonać min. 3 pomiary w jednej dobie (w ramach każdego pomiaru należy wykonać min. 2 serie pomiarowe);

- b. pomiary stężeń i emisji siarkowodoru i benzenu z procesu opalania baterii koksowniczych nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 (emitory E06, E10, E16, E19, E25, E30, E34, E39) wg metodyk określonych w tabeli poniżej – z częstotliwością raz na dwa lata (począwszy od 2020 r.);
- c. pomiary stężeń i emisji pyłu ogółem w gazach odciąganych z procesu wypychania koksu z baterii koksowniczych nr 3 i 4, 5 i 6, 7 i 8, 11 i 12 (emitory E51, E22, E28, E37) wg metodyki określonej w tabeli nr 21 - z częstotliwością dwa razy w roku kalendarzowym (w 2018 r. – jeden raz),
- d. pomiary stężeń i emisji pyłu ogółem emitowanego po procesie odpylania sortowni koksu nr 2 i nr 3 (emitory E50, E52) wg metodyki określonej w tabeli nr 21 - z częstotliwością jeden raz w roku kalendarzowym (w przypadku pracy instalacji w wariantcie I, tj. gdy odciągane i odpylone powietrze z sortowni nr 2 i nr 3 kierowane jest do atmosfery emitarami E50, E52),
- e. pomiary emisji pyłu ogółem (wyrażone jako wskaźnik w g/Mg koksu) z procesu gaszenia koksu, tj. z wież gaszenia nr 2, nr 3, nr 4, nr 5, nr 6, nr 9, nr 10 (emitory E14, E15, E23, E29, E33, E38, E42) wg metodyki określonej w tabeli nr 21 - z częstotliwością jeden raz w roku kalendarzowym (począwszy od 2019 r.) z jednej wieży gaszenia w ciągu technologicznym baterii 3-6 oraz z jednej wieży gaszenia w ciągu technologicznym baterii 7, 8, 11, 12;

Określa się obowiązek wykonania pomiarów ze wszystkich wież gaszenia w cyklu ośmioletnim.

Tabela 21

Lp.	Źródło emisji	Zakres pomiarowy	Metoda pomiarów
1	2	3	4
1.	Komin baterii nr 3 Komin baterii nr 4 Komin baterii nr 5 Komin baterii nr 6 Komin baterii nr 7 Komin baterii nr 8 Komin baterii nr 11 Komin baterii nr 12	Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne  Temperatura gazów  Pył ogółem	1. Dowolna - niepewność pomiaru <10% 2. Zgodnie z „Procedurą badawczą wykonywania pomiarów emisji substancji gazowych z opalania baterii koksowniczych w warunkach normalnych” Spółki ArcelorMittal - przedmiotowy zakres przytoczony w punkcie I.11.3.3. pozwolenia – dotyczy baterii nr 3, 4, 5, 6 – do terminu zainstalowania stanowisk do pomiaru wielkości emisji spełniających wymagania normy PN-Z-04030-7, wskazanego w punkcie I.11.3.2. ----- Dowolna - niepewność pomiaru <5% ----- 1. Technika dowolna wzorcowana metodą grawimetryczną 2. Do terminu zainstalowania stanowisk do pomiaru wielkości emisji z opalania baterii nr 3, 5, 6, spełniających wymagania normy PN-Z-04030-7, wskazanego w punkcie I.11.3.2. - monitorowanie stężenia pyłu z opalania baterii nr 3, 5 i 6 prowadzić

Lp.	Źródło emisji	Zakres pomiarowy	Metoda pomiarów																																																																				
1	2	3	4																																																																				
			<p>z wykorzystaniem wielkości zastępczych, wyliczonych w oparciu o wyniki okresowych pomiarów stężenia pyłu z opalania baterii nr 12, wg wzoru:</p> $C_{p,r(n)} = C_{p,r(12)} \times \frac{Q_{jsu(12)}}{Q_{jsu(n)}} \times \alpha$ <p>gdzie:</p> <p><math>C_{p,r(n)}</math> – stężenie pyłu w spalinach n-tej baterii (3, 5, 6) w przeliczeniu na warunki umowne, gaz suchy, 5% zawartości tlenu w gazach odlotowych,</p> <p><math>C_{p,r(12)}</math> – stężenie pyłu w spalinach z baterii nr 12 w przeliczeniu na warunki umowne, gaz suchy, 5% zawartości tlenu w gazach odlotowych,</p> <p><math>Q_{jsu(12)}</math> – jednostkowa ilość suchych spalin z baterii nr 12 w warunkach umownych powstających z 1 m<sup>3</sup> spalanego gazu (wyznaczona w oparciu o rzeczywiste wyniki pomiarów),</p> <p><math>Q_{jsu(n)}</math> – jednostkowa ilość suchych spalin z baterii n-tej (3, 5, 6) w warunkach umownych powstających z 1 m<sup>3</sup> spalanego gazu, wyznaczona wg procedury badawczej określonej w punkcie I.11.3.3.,</p> <p><math>\alpha</math> – wskaźnik technologiczny określający relatywny wzrost/spadek emisyjności wynikający ze stopnia zużycia masywu ceramicznego w stosunku do baterii nr 12, wyznaczany jako stosunek stężenia pyłu określonego wg poniższej tabeli dla wieku n-tej baterii do stężenia pyłu określonego dla wieku baterii nr 12</p> <p><u>Dane do wyznaczania współczynnika <math>\alpha</math></u>  <i>(zależność stężenia pyłu w spalinach z opalania baterii od wieku baterii; remont odtworzeniowy baterii rozpoczyna bieg wieku baterii od nowa)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Wiek baterii</th> <th>Stężenie pyłu [mg/m<sup>3</sup>] dla 5% zaw. O<sub>2</sub></th> <th>Wiek baterii</th> <th>Stężenie pyłu [mg/m<sup>3</sup>] dla 5% zaw. O<sub>2</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>0,83</td><td>17</td><td>11,19</td></tr> <tr><td>2</td><td>1,48</td><td>18</td><td>11,83</td></tr> <tr><td>3</td><td>2,13</td><td>19</td><td>12,48</td></tr> <tr><td>4</td><td>2,77</td><td>20</td><td>13,13</td></tr> <tr><td>5</td><td>3,42</td><td>21</td><td>13,77</td></tr> <tr><td>6</td><td>4,07</td><td>22</td><td>14,42</td></tr> <tr><td>7</td><td>4,72</td><td>23</td><td>15,07</td></tr> <tr><td>8</td><td>5,36</td><td>24</td><td>15,72</td></tr> <tr><td>9</td><td>6,01</td><td>25</td><td>16,36</td></tr> <tr><td>10</td><td>6,66</td><td>26</td><td>17,01</td></tr> <tr><td>11</td><td>7,30</td><td>27</td><td>17,66</td></tr> <tr><td>12</td><td>7,95</td><td>28</td><td>18,30</td></tr> <tr><td>13</td><td>8,60</td><td>29</td><td>18,95</td></tr> <tr><td>14</td><td>9,25</td><td>30</td><td>19,60</td></tr> <tr><td>15</td><td>9,89</td><td>31</td><td>20,25</td></tr> <tr><td>16</td><td>10,54</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>-----  Absorpcja promieniowania IR  -----  Absorpcja promieniowania IR</p>	Wiek baterii	Stężenie pyłu [mg/m <sup>3</sup> ] dla 5% zaw. O <sub>2</sub>	Wiek baterii	Stężenie pyłu [mg/m <sup>3</sup> ] dla 5% zaw. O <sub>2</sub>	1	0,83	17	11,19	2	1,48	18	11,83	3	2,13	19	12,48	4	2,77	20	13,13	5	3,42	21	13,77	6	4,07	22	14,42	7	4,72	23	15,07	8	5,36	24	15,72	9	6,01	25	16,36	10	6,66	26	17,01	11	7,30	27	17,66	12	7,95	28	18,30	13	8,60	29	18,95	14	9,25	30	19,60	15	9,89	31	20,25	16	10,54		
Wiek baterii	Stężenie pyłu [mg/m <sup>3</sup> ] dla 5% zaw. O <sub>2</sub>	Wiek baterii	Stężenie pyłu [mg/m <sup>3</sup> ] dla 5% zaw. O <sub>2</sub>																																																																				
1	0,83	17	11,19																																																																				
2	1,48	18	11,83																																																																				
3	2,13	19	12,48																																																																				
4	2,77	20	13,13																																																																				
5	3,42	21	13,77																																																																				
6	4,07	22	14,42																																																																				
7	4,72	23	15,07																																																																				
8	5,36	24	15,72																																																																				
9	6,01	25	16,36																																																																				
10	6,66	26	17,01																																																																				
11	7,30	27	17,66																																																																				
12	7,95	28	18,30																																																																				
13	8,60	29	18,95																																																																				
14	9,25	30	19,60																																																																				
15	9,89	31	20,25																																																																				
16	10,54																																																																						
		Tlenki siarki w przeliczeniu na dwutlenek siarki Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu																																																																					



Lp.	Źródło emisji	Zakres pomiarowy	Metoda pomiarów
1	2	3	4
		<p>Tlenek węgla</p> <p>Siarkowodór</p> <p>Benzen</p> <p>Tlen</p> <p>Ciśnienie statyczne spalin oraz współczynnik nadmiaru powietrza</p>	<p>Absorpcja promieniowania IR</p> <p>Elektrochemiczna</p> <p>Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną</p> <p>Paramagnetyczna lub elektrochemiczna – niepewność pomiaru <math>\pm 0,4\%</math> obj. <math>O_2</math></p> <p>1. Dowolna - niepewność pomiaru nie większa niż <math>\pm 10</math> hPa</p> <p>2. Zgodnie z „Procedurą badawczą wykonywania pomiarów emisji substancji gazowych z opalania baterii koksowniczych w warunkach normalnych” Spółki ArcelorMittal - przedmiotowy zakres przytoczony w punkcie I.11.3.3. pozwolenia - dotyczy baterii nr 3, 4, 5, 6 – do terminu zainstalowania stanowisk do pomiaru wielkości emisji spełniających wymagania normy PN-Z-04030-7, wskazanego w punkcie I.11.3.2.</p>
2	<p>Wypychanie koksu z baterii nr 3 i 4 (instalacja odpylania, strona koksowa)</p> <p>Wypychanie koksu z baterii nr 5 i 6 (instalacja odpylania, strona koksowa)</p> <p>Wypychanie koksu z baterii nr 7 i 8 (instalacja odpylania, strona koksowa)</p> <p>Wypychanie koksu z baterii nr 11 i 12 (instalacja odpylania, strona koksowa)</p>	<p>Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne</p> <p>Temperatura gazów</p> <p>Pył ogółem</p> <p>Wilgotność względna</p> <p>Ciśnienie statyczne</p>	<p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;10%</p> <p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;5%</p> <p>Grawimetryczna</p> <p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;10%</p> <p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;10%</p>
3.	<p>Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 2</p> <p>Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 3</p>	<p>Prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne</p> <p>Temperatura gazów</p> <p>Pył ogółem</p> <p>Wilgotność względna</p> <p>Ciśnienie statyczne</p>	<p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;10%</p> <p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;5%</p> <p>Grawimetryczna</p> <p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;10%</p> <p>Dowolna - niepewność pomiaru &lt;10%</p>
4	Gaszenie koksu Wieża gaszenia nr 2, nr 3, nr 4, nr 5, nr 6, nr 9, nr 10	Pył ogółem - wskaźnik emisji pyłu na tonę koksu	Metoda niezokinetyczna Mohrhauera

**2) w okresie od 5 września 2018 r. – emisja niezorganizowana:**

- monitorowanie widocznych emisji ze wszystkich drzwi baterii koksowniczych nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 oraz widocznych emisji ze wszystkich rodzajów źródeł baterii koksowniczych nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 wg procedury zakładowej ArcelorMittal Poland S.A. nr PO/S3/S.015 – wydanie 3 pn. „Określanie emisji widzialnej z baterii koksowniczych”;
- monitorowanie czasu trwania widocznej emisji z operacji obsadzania komór baterii koksowniczych nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 wg procedury zakładowej ArcelorMittal Poland S.A. nr PO/S3/S.015 – wydanie 3 pn. „Określanie emisji widzialnej z baterii koksowniczych”;
- monitorowanie niezorganizowanej emisji pyłu z magazynowania i obsługi materiałów luźnych (węgiel, koks) – metodą wskaźnikową z wykorzystaniem rejestrowanych danych z monitoringu procesów technologicznych; bilansowanie raz do roku;
- monitorowanie wielkości niezorganizowanej emisji substancji ze spalania gazu koksowniczego w pochodniach głównych – metodą wskaźnikową z wykorzystaniem rejestrowanych danych z monitoringu procesów technologicznych (pomiar ilości gazu kierowanego do pochodni); bilansowanie raz do roku;
- weryfikacja wielkości niezorganizowanej emisji benzenu z instalacji Wydziału Węglpochodnych z zastosowaniem pomiaru stężenia benzenu w powietrzu na terenie zakładu, metodą pasywną - wielkość wskaźników emisji weryfikować z częstotliwością minimum raz na pięć lat.

**3) Instalacja spalania paliw o mocy 300 MW<sub>t</sub> - w okresie od 18.08.2021 r.:**

- a. ciągłe pomiary stężeń i emisji pyłu ogółem, dwutlenku siarki, tlenków azotu (tlenku azotu i dwutlenku azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu), tlenku węgla z instalacji spalania (emitor E01\*), wg metodyk określonych w tabeli nr 22;
- b. pomiar stężeń i emisji SO<sub>3</sub> z instalacji spalania (emitor E01\*) wg metodyki określonej w tabeli poniżej - z częstotliwością jeden raz w roku kalendarzowym, począwszy od 2026 r.;
- c. ciągły pomiar stężeń i emisji amoniaku z instalacji spalania (emitor E01\*), wg metodyk określonych w tabeli nr 22, począwszy od dnia 1.01.2024 r.

\* Przez określenie „emitor E01” należy rozumieć:

- emitor „E01 (stary)” – do końca okresu, kiedy gazy odlotowe z wszystkich kotłów OPG-140 (części źródła spalania o nominalnej mocy cieplnej 300 MW<sub>t</sub>) będą odprowadzane do powietrza emitorem „E01 (stary)”;
- emitor „E01 (stary)” oraz przewody odprowadzające gazy odlotowe z kotłów OPG-140 podłączonych do trójprzewodowego emitora „E01 (nowy)” - w „okresie przejściowym” zdefiniowanym w punkcie I.1.2. pozwolenia;
- emitor „E01 (nowy)” wszystkie przewody – od daty zakończenia realizacji nowych kanałów spalin oraz procesu przełączania gazów odlotowych z kotłów OPG-140 do przewodów emitora „E01 (nowy)”.

Tabela 22

Lp.	Źródło emisji/Emitor	Zakres pomiarowy	Metoda pomiarów
1	2	3	4
1.	Kocioł OPG-140 nr 1, 2, 3 o mocy cieplnej 100 MW <sub>t</sub> każdy  Emitor E01	Pył ogółem ----- Dwutlenek siarki -----	Technika dowolna wzorcowana metodą grawimetryczną, ogólne normy EN <sup>1)</sup> ----- Absorpcja promieniowania IR lub UV, lub inna metoda optyczna z uwzględnieniem normy PN-ISO 7935, ogólne normy EN <sup>1)</sup> -----



Lp.	Źródło emisji/Emitor	Zakres pomiarowy	Metoda pomiarów
1	2	3	4
		Tlenki azotu w przeliczeniu na dwutlenek azotu	Chemiluminescencja lub absorpcja promieniowania IR, lub inna metoda optyczna z uwzględnieniem normy PN-ISO 10849, ogólne normy EN <sup>1)</sup>
		Tlenek węgla	Absorpcja promieniowania IR, ogólne normy EN <sup>1)</sup>
		Amoniak	Spektrometria w podczerwieni z FTIR lub niedispersyjna spektrometria w podczerwieni NDIR z GFC lub spektrometria absorpcyjna TDL, ogólne normy EN <sup>1)</sup>
		Trójtlenek siarki	Dowolna metodyka – z zastosowaniem wymogów określonych w art. 147a ustawy Prawo ochrony środowiska dotyczących wykonawcy pomiarów

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> ogólne normy EN dla pomiarów ciągłych to: EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 i EN 14181.

### I.11.3.2. Lokalizacja stanowisk do pomiaru wielkości emisji substancji do powietrza

Tabela 23

Emitor	Źródło emisji	Usytuowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji
1	2	3
E01 (stary)	Elektrociepłownia nr 2 Kocioł OPG–140 nr 1 Kocioł OPG–140 nr 2 Kocioł OPG–140 nr 3  pomiaru ciągłe	Stanowisko pomiarowe usytuowane w kominie na wysokości 42,5 m od powierzchni terenu
E01 (stary)	Elektrociepłownia nr 2 Kocioł OPG–140 nr 1 Kocioł OPG–140 nr 2 Kocioł OPG–140 nr 3  pomiaru okresowe kontrolne pomiarów ciągłych	Stanowisko pomiarowe usytuowane w kominie na wysokości 42,5 m od powierzchni terenu (dostęp z podestu obsługowego)
E01 (nowy)	Elektrociepłownia nr 2 Kocioł OPG–140 nr 1 Kocioł OPG–140 nr 2 Kocioł OPG–140 nr 3  pomiaru ciągłe	Stanowiska pomiarowe usytuowane na wysokości 24,0 m od powierzchni terenu w każdym kanale komina wieloprzewodowego
E01 (nowy)	Elektrociepłownia nr 2 Kocioł OPG–140 nr 1 Kocioł OPG–140 nr 2 Kocioł OPG–140 nr 3  pomiaru okresowe kontrolne pomiarów ciągłych	Stanowiska pomiarowe usytuowane na wysokości 24,0 m od powierzchni terenu w każdym kanale komina wieloprzewodowego (dostęp z podestu obsługowego)

E06	Komin baterii nr 3 - opalanie baterii	<p>Czopuch, kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 40</math> mm.</p> <p>Od rozpoczęcia eksploatacji baterii nr 3 (po uprzednim jej wyłączeniu w terminie nie późniejszym niż do 31 marca 2019 r.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- króćce pomiarowe na kominie lub na kanale spalin przed kominem, zainstalowane na prostym, wolnym od zaburzeń odcinku, spełniające wymagania normy PN-Z-04030-7 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną”.</li> </ul>
E10	Komin baterii nr 4 - opalanie baterii	<p>Czopuch, kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 40</math> mm.</p> <p>Od rozpoczęcia eksploatacji baterii nr 4 (po uprzednim jej wyłączeniu w terminie nie późniejszym niż do 4 września 2018 r.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- króćce pomiarowe na kominie lub na kanale spalin przed kominem, zainstalowane na prostym, wolnym od zaburzeń odcinku, spełniające wymagania normy PN-Z-04030-7 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną”.</li> </ul>
E16	Komin baterii nr 5 - opalanie baterii	<p>Czopuch, kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 40</math> mm.</p> <p>Od zakończenia pierwszego (po dacie: 5.09.2018 r.) „zimnego remontu” baterii nr 5, nie później niż od 2043 r.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- króćce pomiarowe na kominie lub na kanale spalin przed kominem, zainstalowane na prostym, wolnym od zaburzeń odcinku, spełniające wymagania normy PN-Z-04030-7 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną”.</li> </ul>
E19	Komin baterii nr 6 - opalanie baterii	<p>Czopuch, kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 40</math> mm.</p> <p>Od zakończenia pierwszego (po dacie: 5.09.2018 r.) „zimnego remontu” baterii nr 6, nie później niż od 2039 r.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- króćce pomiarowe na kominie lub na kanale spalin przed kominem, zainstalowane na prostym, wolnym od zaburzeń odcinku, spełniające wymagania normy PN-Z-04030-7 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną”.</li> </ul>
E25	Komin baterii nr 7 - opalanie baterii	<p>Kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 30</math> mm.</p> <p>Komin - na wysokości 40,8 m od powierzchni terenu, cztery króćce <math>\phi_w 91,6</math> mm</p>
E30	Komin baterii nr 8 - opalanie baterii	<p>Kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 30</math> mm.</p> <p>Komin - na wysokości 40,8 m od powierzchni terenu, cztery króćce <math>\phi_w 91,6</math> mm</p>
E34	Komin baterii nr 11 - opalanie baterii	<p>Kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 30</math> mm.</p> <p>Komin - na wysokości 40,8 m od powierzchni terenu, cztery króćce <math>\phi_w 91,6</math> mm</p>
E39	Komin baterii nr 12 - opalanie baterii	<p>Kanał zbiorczy spalin przed kominem, jeden króciec <math>\phi 30</math> mm.</p> <p>Stanowiska pomiarowe na kominie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na wysokości 40,5 m od powierzchni terenu, jeden króciec <math>\phi_z 76,1</math> mm,</li> <li>- na wysokości 40,0 m od powierzchni terenu, dwa króćce <math>\phi_w 100,1</math> mm,</li> <li>- na wysokości 41,1 m od powierzchni terenu, dwa króćce <math>\phi_w 54,0</math> mm,</li> <li>- na wysokości 40,8 m od powierzchni terenu, dwa króćce <math>\phi_w 108,0</math> mm,</li> <li>- na wysokości 40,0 m od powierzchni terenu, cztery owalne króćce do pomiaru spalin (otwór o wymiarach 352,3 mm x 152,3 mm), pokrywy króćców wyposażone w korek o gwincie M64x4.</li> </ul>
E22	Wypychanie koksu z baterii nr 5 i 6 - Instalacja odpylania	<p>Króciec pomiarowy (z gwintem M 64 mm) - na kolektorze zbiorczym gazów przed instalacją odpylania, drugi króciec pomiarowy (z gwintem M 64 mm) - na kolektorze zbiorczym po instalacji odpylania gazów odlotowych.</p>



E28	Wypychanie koksu z baterii nr 7 i 8 - Instalacja odpylania	Króciec pomiarowy (z gwintem M 64 mm) - na kolektorze zbiorczym gazów przed instalacją odpylania, drugi króciec pomiarowy (z gwintem M 64 mm) - na kolektorze zbiorczym po instalacji odpylania gazów odlotowych.
E37	Wypychanie koksu z baterii nr 11 i 12 - Instalacja odpylania	Króciec pomiarowy (z gwintem M 64 mm) - na kolektorze zbiorczym gazów przed instalacją odpylania, drugi króciec pomiarowy (z gwintem M 64 mm) - na kolektorze zbiorczym po instalacji odpylania gazów odlotowych.
E50	Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 3 - Instalacja odpylania	Króćce pomiarowe na emitorze, 1000 mm powyżej poziomu dachu, na prostym, wolnym od zaburzeń odcinku.
E51	Wypychanie koksu z baterii nr 3 i nr 4 - Instalacja odpylania	Króćce pomiarowe na kolektorze zbiorczym gazów przed instalacją odpylania oraz na kolektorze zbiorczym za instalacją odpylania gazów odlotowych lub na kominie, zainstalowane na prostym, wolnym od zaburzeń odcinku, spełniające wymagania normy PN-Z-04030-7 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną”.
E52	Ciągi transportowe, przesypy Sortowni koksu nr 2 – Instalacja odpylania	Króćce pomiarowe na emitorze, na prostym, wolnym od zaburzeń odcinku, spełniające wymagania normy PN-Z-04030-7 „Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości pyłu. Pomiar stężenia i strumienia masy pyłu w gazach odlotowych metodą grawimetryczną”.

Zobowiązuje się prowadzącego instalację do wyposażenia wież gaszenia w pomosty umożliwiające wykonanie pomiarów emisji pyłu metodą Mohrhauera.

Wymagane jest utrzymanie w dobrym stanie technicznym króćców pomiarowych.

Wymagane jest, aby dostęp do stanowisk pomiarowych spełniał wymagania przepisów BHP i umożliwiał bezpieczną realizację pomiarów.

#### **I.11.3.3. Procedura badawcza wykonywania pomiarów emisji substancji gazowych z opalania baterii koksowniczych w warunkach normalnych – dla zakresu pomiarowego: prędkość przepływu gazów odlotowych lub ciśnienie dynamiczne, ciśnienie statyczne spalin oraz współczynnik nadmiaru powietrza**

##### **METODA POMIARU EMISJI GAZOWEJ Z OPALANIA BATERII KOKSOWNICZEJ**

Emisję substancji gazowych z opalania baterii koksowniczej określa się poprzez zespół pomiarów bezpośrednich i/lub pośrednich ilości i składu gazu. Wielkość emisji (ilość i skład jednostkowych spalin) oraz pomiar stężeń substancji określa się wg wzoru:

$$E_i = Q_{gu} \cdot Q_{jsu} \cdot C_{iu}$$

gdzie:

$E_i$  - emisja i-tej substancji (CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S) w [g/h]

$Q_{gu}$  - zużycie gazu koksowniczego „suchego” w warunkach normalnych w [m<sup>3</sup>h]

$Q_{jsu}$  - jednostkowa ilość spalin „suchych” w warunkach umownych powstających z 1 m<sup>3</sup> spalonego gazu w [m<sup>3</sup><sub>u</sub>/m<sup>3</sup><sub>u</sub> spalonego gazu]

$C_{iu}$  - stężenie i-tej substancji w spalinach w przeliczeniu na stan suchy w warunkach normalnych

##### **POMIAR ILOŚCI I SKŁADU ŻUŻYWANEGO GAZU DO OPALANIA BATERII KOKSOWNICZEJ**

Pomiar ilości zużywanego gazu do opalania baterii koksowniczej wykonuje się przy pomocy mierników strumienia objętości gazu zainstalowanych na rurociągach gazu opałowego, zgodnie z PN-EN ISO 5167-1:2005. Skład gazu koksowniczego należy ustalić wykonując analizę zgodnie z PN-73/C-04759.

## POMIAR – OKREŚLENIE JEDNOSTKOWEJ ILOŚCI SPALIN POWSTAJĄCYCH Z JEDNEGO METRA SZEŚCIENNEGO SPALANEGO GAZU W WARUNKACH TECHNOLOGICZNYCH OPALANIA BATERII KOKSOWNICZEJ

Określenie jednostkowej ilości spalin suchych w warunkach normalnych  $Q_{jsu}$  powstających z 1 m<sup>3</sup><sub>u</sub> spalonego gazu koksowniczego wykonuje się z następującej zależności:

$$Q_{jsu} = Q_{jssu} + L_t(\lambda - 1)$$

gdzie:

$Q_{jssu}$  - stechiometryczna ilość spalin suchych w [m<sup>3</sup><sub>u</sub>] ze spalania 1 m<sup>3</sup><sub>u</sub> gazu koksowniczego suchego, wyznaczana z zależności:

$$Q_{jssu} = \frac{[Cg(CO) + Cg(CO_2) + Cg(CH_4) + Cg(N_2) + 2,55Cg(C_nH_m)]}{100} + \frac{79L_t}{100}$$

$L_t$  - teoretyczne zapotrzebowanie powietrza w [m<sup>3</sup><sub>u</sub>] do stechiometrycznego spalania 1 m<sup>3</sup><sub>u</sub> gazu suchego, wyznaczane z zależności:

$$L_t = 0,0476[0,5Cg(CO) + 0,5Cg(H_2) + 2Cg(CH_4) + 3,67Cg(C_nH_m) - Cg(O_2)]$$

$\lambda$  - współczynnik nadmiaru powietrza, wyznaczany na podstawie składu gazu koksowniczego i spalin zgodnie z PN-73/C-04759

Wykonuje się analizę składu gazu koksowniczego i spalin zgodnie z normą PN-73/C-04759, mierzy i/lub wyznacza współczynnik nadmiaru powietrza zgodnie z normą PN-73/C-04759. Na podstawie składu gazu do opalania, składu spalin i zmierzonego współczynnika nadmiaru powietrza oblicza się jednostkową ilość spalin w warunkach normalnych.

### Realizacja pomiaru

Z uwagi na charakterystykę pracy źródła (okresowość procesu opalania baterii koksowniczej) okres pobierania próbek gazów powinien obejmować pełny cykl zmienności procesu. W szczególności powinien objąć wszystkie fazy opalania oraz przerwy międzyrewersyjne.

W trakcie wykonywania pomiarów należy zdjąć charakterystykę pracy baterii – podstawowe parametry technologiczne; ciągi kominowe, zużycie gazu koksowniczego pod opał baterii i temperatury spalin.

### I.11.4. Monitoring gospodarki odpadami

W instalacji elektrociepłowni ilość wytwarzanych odpadów określana jest wagowo.

Zeskładowane odpady na składowisku odpadów w Januszkowicach obliczane są na podstawie algorytmów służących do obliczenia wielkości odpadów, zgodnie zatwierdzoną „Instrukcją prowadzenia składowiska odpadów w Januszkowicach”.

Wyjątek stanowią odpady wytworzone w procesie produkcji pary przegrzanej oraz produkcji wody zdemineralizowanej i oczyszczania kondensatu parowego, tj. żużli, popiołów paleniskowych z kotłów (mieszanki popiołowo-żuźlowej), osadów z dekarbonizacji wody oraz roztworów i szlamów z regeneracji wymienników jonitowych. Dla tych odpadów ilość określana jest obliczeniowo, na podstawie iloczynu objętości i ich ciężaru właściwego.



Procedura określania ilości poszczególnych rodzajów odpadów wydobywanych ze składowiska odpadów przebiegać będzie następująco:

- a) samochody lub wagony kolejowe odbierające odpady będą ważone na zalegalizowanej wadze przed i po załadowaniu odpadów,
- b) ilość wydobytych odpadów poszczególnych rodzajów wyliczana będzie na bieżąco w oparciu o wzór:

$$A = B \times \%C$$

gdzie:

A – stanowi ilość odpadów wg rodzaju odpadów,

B – zważona ilość zmieszanej partii odpadów na samochodzie,

%C – stanowi procentowy udział rodzaju odpadu w ogólnej masie odpadów.

- c) ilość zeskładowanych odpadów na składowisku oraz procentowy udział odpadu w ogólnej masie będą zaktualizowane z chwilą rozpoczęcia wydobywania odpadów ze składowiska, a następnie aktualizowane w okresach miesięcznych.

Ponadto w ramach monitorowania składowiska odpadów prowadzona jest:

1. Bieżąca kontrola:
  - stanu technicznego obiektu,
  - poziomu wód w piezometrach obserwacyjnych,
  - poziomu wód nadosadowych.
2. Przestrzeganie zasad właściwej eksploatacji składowiska zgodnie z zapisami instrukcji.
3. Eksploatacja składowiska w sposób zapewniający właściwe jego funkcjonowanie oraz zachowanie warunków sanitarnych, bhp, przeciwpożarowych i ochrony środowiska.
4. Utrzymywanie porządku i ładu na terenie składowiska.

#### I.11.5. Monitoring ilości i jakości ścieków pochodzących z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego

Zobowiązuje się prowadzącego instalację do prowadzenia monitoringu ilości i jakości ścieków technologicznych z instalacji do produkcji koksu i z instalacji do spalania paliw obejmującego:

- 1) pomiar ilości za pomocą trzech przepływomierzy (po jednym przy każdej pompie) w sposób ciągły,
- 2) pomiar jakości ścieków w następującym zakresie: temperatura, odczyn pH, ChZT<sub>Cr</sub>, azot amonowy, siarczki, indeks fenolowy, chlorki, siarczany, zawiesiny ogólne, BZT<sub>5</sub>, cyjanki związane, cyjanki wolne, rodanki, lotne węglowodory aromatyczne (BTX), wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) i węglowodory ropopochodne z częstotliwością raz na pół roku i metodami określonymi nr 24. Pobór próbek będzie prowadzony ze studzienki stanowiącej dopływ do podczyszczalni ścieków koksowniczych PMŚK (współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF2000 X: 5586235,4 Y: 6510019,4).

Tabela 24

Lp.	Wskaźnik	Metoda
1	2	3
1.	Odczyn pH	metoda potencjometryczna
2.	ChZT <sub>Cr</sub>	metoda spektrofotometryczna (PN-ISO 15705:2005)
3.	Azot amonowy	spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria) lub metoda objętościowa (miareczkowa) lub analiza przepływowa z detekcją spektrometryczną lub chromatografia jonowa

4.	Siarczki	spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria) lub metoda objętościowa (miareczkowa)
5.	Indeks fenolowy	spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria) lub analiza przepływowa
6.	Chlorki	metoda objętościowa (miareczkowa) lub chromatografia jonowa lub analiza przepływowa (wstrzykowa)
7.	Siarczany	metoda grawimetryczna (wagowa) lub chromatografia jonowa
8.	Zawiesiny ogólne	metoda grawimetryczna (wagowa) lub filtracja przez membranę 0,45 µm, suszenie 1105°C i ważenie
9.	BZT <sub>5</sub>	metoda specyficzna (PN-EN ISO 5815-1:2019-12 i jest to metoda elektrochemiczna, metoda rozcieńczeń z dodatkiem materiału zaszczipającego)
10.	Cyjanki	spektrofotometria absorpcyjna cząsteczkowa (fotokolorymetria), metoda objętościowa (miareczkowa) lub ciągła analiza przepływowa
11.	Rodanki	chromatografia jonowa
12.	Lotne węglowodory aromatyczne (BTX)	chromatografia gazowa
13.	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA)	chromatografia cieczowa
14.	Węglowodory ropopochodne	metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo-jonizacyjną (GC-FID) (PN-ISO 9377-2:2003)

**I.12. Sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi na zawartość substancji powodujących ryzyko oraz wykonywania pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek**

**I.12.1.** Zobowiązuje się prowadzącego instalację do prowadzenia badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko, z częstotliwością raz na dziesięć lat (licząc od roku 2022), w następującym zakresie:

Tabela 25

Lp.	Punkt poboru	Lokalizacja punktów poboru prób	Zakres badań
1	2	3	4
1	11	Zgodnie z „Raportem początkowym dla instalacji należących do zakładu ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdieszowicach” opracowanym przez ATMOTERM SA, Opole, wrzesień 2015 r. (nr proj. 2703/2837)	<b>Próby z głębokości 0,0-2,0 m ppt oraz z głębokości 2,0-15,0 m ppt:</b> Benzyny (C <sub>6</sub> ÷C <sub>12</sub> ), Oleje mineralne (C <sub>12</sub> ÷C <sub>35</sub> ), Węglowodory aromatyczne BTEX: benzen, etylobenzen, toluen, styren, m-,p-,o-ksylen, suma BTEX, Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA: naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, chryzen, benzo(a)antracen, benzo(a)piren, benzo(a)fluoranten, benzo(ghi)perylene, acenaftylen, acenaften, fluoren, piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen, suma WWA, Metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg, Siarka całkowita (S), Siarka siarczanowa (S-SO <sub>4</sub> ),
2	3, 5		<b>Próby z głębokości 0,0-2,0 m ppt oraz z głębokości</b>



			<p><b>2,0-15,0 m ppt:</b>  Metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg,  Siarka całkowita (S),  Siarka siarczanowa (S-SO<sub>4</sub>),</p>
3	S3, S5		<p><b>Próby z głębokości 0,0-2,0 m ppt oraz z głębokości 2,0-15,0 m ppt:</b>  Benzyny (C<sub>6</sub>÷C<sub>12</sub>),  Oleje mineralne (C<sub>12</sub>÷C<sub>35</sub>),  Węglowodory aromatyczne BTEX:  benzen, etylobenzen, toluen, styren, m-,p-,o-ksylen, suma BTEX,  Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA:  naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, chryzen,  benzo(a)antracen, benzo(a)piren, benzo(a)fluoranten,  benzo(ghi)perylene, acenaftylen, acenaften, fluoren, piren,  benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen, suma WWA,  Metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg,  Siarka całkowita (S),  Siarka siarczanowa (S-SO<sub>4</sub>),</p>
4.	Ilość punktów poboru prób oraz lokalizację tych punktów należy wyznaczyć w oparciu o obowiązujące wymogi, wynikające z przepisów wydanych na podstawie art. 101a ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska.		<p><b>Próby z głębokości 0,0-0,25 m ppt oraz z głębokości przekraczającej 0,25 m ppt:</b>  Zanieczyszczenia nieorganiczne:  cyjanki wolne i cyjanki – związki kompleksowe,  Węglowodory aromatyczne: benzen, etylobenzen, toluen, ksyleny, styren,  Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA:  naftalen, antracen, chryzen, benzo(a)antracen,  benzo(a)piren, benzo(ghi)perylene, benzo(b)fluoranten,  benzo(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)piren,  dibenzo(a,h)antracen,  Pozostałe zanieczyszczenia: pirydyna i fenol  Metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg</p>

**Zobowiązuje się prowadzącego instalację do przedłożenia Marszałkowi Województwa Opolskiego danych dotyczących lokalizacji punktów poboru prób, wyznaczonych w oparciu o obowiązujące przepisy prawa wraz z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego, najpóźniej do 31.12.2030 r.**

Wymogi dotyczące laboratorium oraz metodyk - zgodnie z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa.

Badania zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko należy wykonywać w sposób umożliwiający ich ilościowe porównanie z wynikami badań zanieczyszczenia gleby i ziemi zawartymi w dokumencie pn. „Raport początkowy dla instalacji należących do zakładu ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdieszowicach” opracowanym przez ATMOTERM SA w Opolu, we wrześniu 2015 r. (nr proj. 2703/2837).

**I.12.2.** Zobowiązuje się prowadzącego instalację do prowadzenia pomiarów zawartości substancji w wodach gruntowych, z częstotliwością raz na pięć lat, w następującym zakresie:

Tabela 26

Lp.	Punkt poboru	Lokalizacja punktów poboru prób	Zakres badań
1	2	3	4
1	10, 11, 12	zgodnie z „Raportem początkowym dla instalacji należących do zakładu ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdzeszowicach” opracowanym przez ATMOTERM SA, Opole, wrzesień 2015 r. (nr proj. 2703/2837)	pH, indeks oleju mineralnego (C <sub>10</sub> ÷C <sub>40</sub> ), węglowodory aromatyczne BTEX: benzen, etylobenzen, toluen, styren, m-,p-,o-ksylen, suma BTEX, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA: naftalen, acenaftylen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen, benzo(ghi)perylene, suma WWA, metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg, siarczany, chlorki,
2	2		pH, indeks oleju mineralnego (C <sub>10</sub> ÷C <sub>40</sub> ), węglowodory aromatyczne BTEX: benzen, etylobenzen, toluen, styren, m-,p-,o-ksylen, suma BTEX, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA: naftalen, acenaftylen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen, benzo(ghi)perylene, suma WWA, metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg, siarczany,
3	5, 9, 13, 14, P1, P6,		pH, metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg, siarczany, chlorki,
4	S1, S2, S3, S4, S5, S6		pH, indeks oleju mineralnego (C <sub>10</sub> ÷C <sub>40</sub> ), węglowodory aromatyczne BTEX: benzen, etylobenzen, toluen, styren, m-,p-,o-ksylen, suma BTEX, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA: naftalen, acenaftylen, acenaften, fluoren, fenantren, antracen, fluoranten, piren, benzo(a)antracen, chryzen, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)piren, indeno(1,2,3-cd)piren, dibenzo(a,h)antracen, benzo(ghi)perylene, suma WWA, metale: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg, siarczany, chlorki,

Pierwsze pomiary wykonać najpóźniej w 2020 r.

Wymogi dotyczące laboratorium oraz metodyk - zgodnie z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa.



Pomiary zawartości substancji powodujących ryzyko w wodach gruntowych, w tym pobieranie próbek należy wykonywać w sposób umożliwiający ich ilościowe porównanie z wynikami pomiarów wód gruntowych zawartymi w dokumencie pn. „Raport początkowy dla instalacji należących do zakładu ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdzeszowicach” opracowanym przez ATMOTERM SA w Opolu, we wrześniu 2015 r. (nr proj. 2703/2837).

### **I.13. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych o wielkościach emisji substancji i energii**

- 1) Nakłada się na prowadzącego instalację obowiązek przekazywania Marszałkowi Województwa Opolskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu sprawozdania z:
  - wielkości produkcji,
  - zużycia materiałów i surowców wyszczególnionych w punkcie I.4. pozwolenia zintegrowanego,
  - ilości wykorzystanej energii na potrzeby instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego,
  - ilości wykorzystywanej wody na potrzeby instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego,
  - ilości i jakości ścieków powstających z instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego,
  - ilości wytwarzanych odpadów w wyniku eksploatacji instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego,
  - wyników pomiarów stężenia siarkowodoru w oczyszczonym gazie koksowniczym,
  - czasu zakłóceń odbioru gazu koksowniczego z procesu koksowania węgla w każdej baterii koksowniczej, w wyniku którego surowy gaz koksowniczy jest odprowadzany do pochodni gazu surowego,
  - czasu trwania postojów serwisowych i remontów instalacji odpylania,w terminie do 31 marca każdego roku za rok poprzedni.
- 2) W zakresie emisji substancji do powietrza:
  - a) Wyniki okresowych pomiarów emisji substancji do powietrza z instalacji produkcji koksu, do wykonywania których został zobowiązany prowadzący instalację w punkcie I.11.3.1. podpunkt 1) pozwolenia zintegrowanego, należy przekazywać Marszałkowi Województwa Opolskiego oraz Opolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w formie zgodnej z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi przesyłania wyników pomiarów wynikających z obowiązków z mocy prawa – dla pomiarów okresowych.
  - b) Wyniki monitorowania emisji substancji do powietrza z instalacji produkcji koksu, do wykonywania których został zobowiązany prowadzący instalację w punkcie I.11.3.1. podpunkt 2) pozwolenia zintegrowanego, należy przekazywać Marszałkowi Województwa Opolskiego oraz Opolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 31 marca każdego roku za rok poprzedni.
  - c) Wyniki weryfikacji wielkości niezorganizowanej emisji benzenu z instalacji Wydziału Węglopochodnych, do wykonywania której został zobowiązany prowadzący instalację w punkcie I.11.3.1. podpunkt 2) pozwolenia zintegrowanego, należy przekazywać

Marszałkowi Województwa Opolskiego oraz Opolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 3 m-cy od zakończenia pomiarów.

- d) Wyniki ciągłych i okresowych pomiarów emisji substancji do powietrza z instalacji spalania paliw, do wykonywania których został zobowiązany prowadzący instalację w punkcie I.11.3.1. podpunkt 3) pozwolenia zintegrowanego wraz z wynikami parametrów spalin, należy przekazywać Marszałkowi Województwa Opolskiego oraz Opolskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie i formie zgodnej z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi przesyłania wyników pomiarów wynikających z obowiązków z mocy prawa.
- 3) Wyniki monitoringu procesów technologicznych oraz monitoringu w zakresie emisji do powietrza przechowywać na terenie Zakładu przez okres 5 lat i udostępniać na żądanie organowi ochrony środowiska i organowi kontrolnemu.

#### **I.14. Pozwolenie jest wydane na czas nieoznaczony**

**I.15. Nakłada się na prowadzącego instalację obowiązek złożenia wniosku o zmianę niniejszego pozwolenia zintegrowanego, uwzględniającego zmiany w poszczególnych aspektach środowiskowych związane z eksploatacją, planowanych do realizacji, instalacji katalitycznego odazotowania spalin (SCR) odprowadzanych z kotłów OPG-140 nr 1-3, w tym dane dotyczące parametrów istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom – w celu uzupełnienia warunków zawartych w pozwoleniu uwzględniających eksploatację tych instalacji – w terminie do 31 marca 2025 r.**

**I.16. Ustanowić ArcelorMittal Poland S.A. z siedzibą w Dąbrowie Górniczej zabezpieczenie roszczeń w kwocie 28 500 zł, w formie polisy ubezpieczeniowej, umożliwiającej pokrycie kosztów wykonania zastępczego w wypadku wydania i konieczności przymusowego wyegzekwowania:**

- 1) decyzji nakazującej posiadaczowi odpadów usunięcie odpadów z miejsca nieprzeznaczonego do ich składowania lub magazynowania, o której mowa w art. 26 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.), lub**
- 2) obowiązku wynikającego z art. 47 ust. 5 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.)**

- w tym usunięcia odpadów i ich zagospodarowania łącznie z odpadami stanowiącymi pozostałości po akcji gaśniczej lub usunięcia negatywnych skutków w środowisku lub szkód w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie w ramach prowadzonej działalności polegającej na przetwarzaniu odpadów w ArcelorMittal S.A. Oddział w Dzieszowicach.

**II. Stwierdzić wygaśnięcie dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego udzielonego ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r., sprostowaną postanowieniem Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MJP-7636-20/08 z 26.05.2008 r. i nr DOŚ.7222.13.2013.MK z 15.02.2013 r. oraz zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MP-7636-3/08 z 28.10.2008 r., nr DOŚ.IV.AKu.7636-9/09 z 28.08.2009 r., nr DOŚ.AKu.7636-22/10 z 7.06.2010 r., nr DOŚ.7222.78.2012.MK z 18.01.2013 r., nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18.02.2015 r. i z 30.10.2015 r. (2 decyzje częściowe), nr DOŚ.7222.104.2014.HM z 24.03.2015 r., nr DOŚ-III.7222.22.2016.BG z 28.07.2016 r., nr DOŚ-III.7222.44.2016.BG z 20.07.2018 r., nr DOŚ-**



**III.7222.16.2019.BG z 29.10.2020 r., nr DOŚ-RPŚ.7222.11.2022.BG z 23.12.2022 r., dla instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>, dla instalacji pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej 4 102 800 ton koksu suchego/rok, zlokalizowanych na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach przy ul. Powstańców Śl. 1, dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania 20 Mg/dobę i pojemności 1425,31 tys. ton, zlokalizowanej w miejscowości Januszkowice oraz dla instalacji pozostałych.**

### Uzasadnienie

ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej, reprezentowana przez pełnomocnika – Pana Krzysztofa Kowolika, pismem nr DE-43/94/2022 z 28.01.2022 r. (data wpływu do UMWO – 2.02.2022 r.), zwróciła się do Marszałka Województwa Opolskiego z wnioskiem o wydanie nowego pozwolenia zintegrowanego w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego, udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r., sprostowaną postanowieniem Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MJP-7636-20/08 z 26.05.2008 r. i nr DOŚ.7222.13.2013.MK z 15.02.2013 r. oraz zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MP-7636-3/08 z 28.10.2008 r., nr DOŚ.IV.AKu.7636-9/09 z 28.08.2009 r., nr DOŚ.AKu.7636-22/10 z 7.06.2010 r., nr DOŚ.7222.78.2012.MK z 18.01.2013 r., nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18.02.2015 r. i z 30.10.2015 r. (2 decyzje częściowe), nr DOŚ.7222.104.2014.HM z 24.03.2015 r., nr DOŚ-III.7222.22.2016.BG z 28.07.2016 r., nr DOŚ-III.7222.44.2016.BG z 20.07.2018 r., nr DOŚ-III.7222.16.2019.BG z 29.10.2020 r., nr DOŚ-RPŚ.7222.11.2022.BG z 23.12.2022 r. dla instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>, dla instalacji pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej 4 102 800 ton koksu suchego/rok, zlokalizowanych w Zdieszowicach przy ul. Powstańców Śl. 1, dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania 20 Mg/dobę i pojemności 1425,31 tys. ton, zlokalizowanej w miejscowości Januszkowice oraz dla instalacji pozostałych.

Zgodnie z art. 217 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą Poś, organ właściwy do wydania pozwolenia zintegrowanego może, na wniosek prowadzącego instalację lub z urzędu za jego zgodą, wydać nowe pozwolenie zintegrowane w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia, z uwzględnieniem wszystkich zmian wprowadzonych do tego pozwolenia od dnia jego wydania.

Zgodnie z art. 217 ust. 3 ustawy Poś, postępowanie w sprawie ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia zintegrowanego nie podlega przepisom art. 208, art. 210 oraz art. 218 cyt. ustawy.

Organem ochrony środowiska właściwym do ujednoczenia tekstu przedmiotowego pozwolenia, w myśl art. 378 ust. 2a pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w związku z § 2 ust. 1 pkt 3, pkt 16, pkt 47 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) i zgodnie z właściwością miejscową jest Marszałek Województwa Opolskiego.

Na podstawie art. 21 ust. 2 pkt 23 lit. k tiret pierwsze ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.) dane dotyczące wniosku o wydanie przedmiotowej decyzji zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych, tj. na stronie internetowej Ekoportalu (karta 56/2022) 8 lutego 2022 r.

Wypełniając obowiązek określony w przepisie art. 209 ust. 1 ustawy Poś, Marszałek Województwa Opolskiego przesłał Ministrowi Klimatu i Środowiska, pismem nr DOŚ-



RPŚ.7222.12.2022.BG z 11.02.2022 r., zapis wniosku w wersji elektronicznej (przez platformę e-PUAP).

Organ, pismem nr DOŚ-RPŚ.7222.12.2022.BG z 24.02.2022 r., zawiadomił wnioskodawcę o wszczęciu postępowania administracyjnego informując jednocześnie o uprawnieniach stron, wynikających z art. 10 i art. 73 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (dalej: Kpa). Jednocześnie, spełniając wymogi art. 36 § 1 ww. ustawy Kpa, organ poinformował również wnioskodawcę, że przedmiotowa sprawa nie może być załatwiona w terminie przewidzianym w art. 35 § 3 ustawy Kpa, z uwagi na konieczność zakończenia, prowadzonego jednocześnie przez Marszałka Województwa Opolskiego, na wniosek prowadzącego instalację złożony równocześnie, postępowania w przedmiocie zmiany obowiązującego pozwolenia zintegrowanego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r. (ze zmianami). W związku z tym, że ww. postępowanie w sprawie zmiany pozwolenia zakończyło się wydaniem decyzji nr DOŚ-RPŚ.7222.11.2022.BG z 23.12.2022 r., organ informował wnioskodawcę sukcesywnie o przedłużeniu terminu załatwienia sprawy określając ostatecznie przewidywany termin na 7.04.2023 r. Jednocześnie, mając na uwadze art. 37 ustawy Kpa, organ informował stronę o możliwości wniesienia ponaglenia do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Opolskiego.

Zgodnie z art. 10 ustawy Kpa organ, zapewniając stronie czynny udział w każdym stadium postępowania oraz dając możliwość do wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów, pismem nr DOŚ-RPŚ.7222.12.2022.BG z dnia 3.03.2023 r. zawiadomił Stronę o zakończeniu postępowania i możliwości zapoznania się ze zgromadzoną dokumentacją. W wyznaczonym terminie nie złożono żadnych uwag ani wniosków w sprawie.

Jak stanowi art. 217 ust. 2 ustawy Poś, w ramach postępowania w sprawie wydania tekstu jednolitego pozwolenia zintegrowanego, właściwy organ dokonuje ujednolicenia tekstu pozwolenia, a także stwierdza wygaśnięcie dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z powyższym, w celu przygotowania ujednoliconego tekstu pozwolenia zintegrowanego, organ przeanalizował warunki zawarte w decyzji Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r., sprostowanej postanowieniem Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MJP-7636-20/08 z 26.05.2008 r. i nr DOŚ.7222.13.2013.MK z 15.02.2013 r. oraz zmienionej decyzjami Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MP-7636-3/08 z 28.10.2008 r., nr DOŚ.IV.AKu.7636-9/09 z 28.08.2009 r., nr DOŚ.AKu.7636-22/10 z 7.06.2010 r., nr DOŚ.7222.78.2012.MK z 18.01.2013 r., nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18.02.2015 r. i z 30.10.2015 r. (2 decyzje częściowe), nr DOŚ.7222.104.2014.HM z 24.03.2015 r., nr DOŚ-III.7222.22.2016.BG z 28.07.2016 r., nr DOŚ-III.7222.44.2016.BG z 20.07.2018 r., nr DOŚ-III.7222.16.2019.BG z 29.10.2020 r., nr DOŚ-RPŚ.7222.11.2022.BG z 23.12.2022 r. udzielającej ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej (dawniej: Zakładom Koksowniczym „Zdzieszowice” Sp. z o.o. w Zdzieszowicach) pozwolenia zintegrowanego dla instalacji Oddziału w Zdzieszowicach i ustalił, że:

W 2005 r. Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice” Sp. z o.o. w Zdzieszowicach (obecnie: ArcelorMittal Poland S.A.), pismem nr T6/1939/2005 z 12 grudnia 2005 r., zwróciły się do Wojewody Opolskiego z wnioskiem o udzielenie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji:

- pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej do 5 mln Mg koksu/rok,
- spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub>,
- do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania powyżej 10 ton odpadów na dobę i pojemności 1425,31 tys. ton,

położonych na terenie Zakładów Koksowniczych „Zdzieszowice” Sp. z o.o. w Zdzieszowicach, które to instalacje zgodnie z obowiązującymi wówczas przepisami, tj. art. 201 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr 62, poz. 627 ze zmianami) oraz w związku z ust. 1, ust. 3 punkt 6 i ust. 5 punkt 4 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r.



w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. nr 122 poz.1055), podlegały obowiązkowi uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Równocześnie ww. Zakłady Koksownicze Sp. z o.o., korzystając z przepisów art. 203 ust. 3 cytowanej ustawy Poś, wniosły o ustalenie w pozwoleniu zintegrowanym warunków wprowadzania do środowiska substancji i energii z pozostałych instalacji położonych na terenie Zakładów, nieobjętych wymogiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, tj. instalacji do produkcji i oczyszczania powietrza sprężonego, instalacji do uzdatniania wody i do oczyszczania ścieków oraz usług materialnych.

Po przeanalizowaniu wniosku i uzupełnień przesłanych w toku postępowania, na podstawie art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 201 ust. 1 oraz art. 203 ust. 3 ustawy Poś, **Wojewoda Opolski udzielił Zakładom Koksowniczym „Zdzieszowice” Sp. z o.o. w Zdzieszowicach, decyzją nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30 czerwca 2006 r.,** pozwolenia zintegrowanego dla ww. instalacji, ustalając jednocześnie, zgodnie z wnioskiem Strony, warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii dla pozostałych instalacji położonych na terenie ww. Spółki, niewymagających pozwolenia zintegrowanego.

Przedmiotowe postępowanie prowadzone było z udziałem społeczeństwa zgodnie z art. 218 ustawy Prawo ochrony środowiska.

W toku ww. postępowania prowadzący instalację wykazał, że instalacje eksploatowane przez Zakłady Koksownicze Sp. z o.o., objęte wymogiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z art. 204 ust. 1 i art. 207 ust. 1 i ust. 1a ustawy Poś, spełniają wymagania najlepszej dostępnej techniki i nie powodują przekroczeń jakości środowiska.

Oceny dotrzymania najlepszej dostępnej techniki dokonano na podstawie dokumentów i opracowań:

- Reference Documents on Best Available Techniques. Council Directive 96/61/EC. First Edition. Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). Best Available Techniques Reference Document on the Production of Iron and Steel. European Commission, DG JRC – Joint Research Centre, Institute for Progressive Technological Studies, Seville, December 2001,
  - Najlepsze dostępne techniki (BAT) – Wytyczne dla branży koksowniczej, będące wynikiem wymiany informacji przez Techniczną Grupę Roboczą ds. przemysłu koksowniczego powołaną przez Ministra Środowiska, opracowane przez Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla w Zabrze i Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie, Warszawa, 2004 r.,
  - IPPC Draft Reference Document on Best Available Technologies for Large Combustion Plants, European Commission, March, 2003 r.,
- oraz - w przypadku instalacji do składowania odpadów - w oparciu o przepisy:
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 ze zmianami)
  - rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia jakimi powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk (D.U. nr 61, poz. 549),
  - rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowiska odpadów (Dz.U. nr 220, poz. 549),
  - dyrektywy Rady UE nr 1999/31/EC z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów.

W toku ww. postępowania oceniono, że stosowane w Zakładach Koksowniczych „Zdzieszowice” Sp. z o.o. techniki w zakresie doboru technologii produkcji, metod ochrony

środowiska przed zanieczyszczeniem, zużycia surowców i energii spełniają wymogi najlepszych dostępnych technik.

Należały do nich w szczególności:

- w odniesieniu do instalacji pieców koksowniczych:
  - obsadzanie komór: zastosowanie hydroinżekcji w procesie koksowniczych,
  - proces koksowania węgla: współczesne metody profilaktyki i uszczelniania masywu ceramicznego, hydrauliczne zamknięcie pokryw rur znośnych, utrzymanie w czystości i drożności osprzętu odbieralnikowego baterii koksowniczej, utrzymanie w czystości osprzętu uszczelniającego pieców koksowniczych, odpowiednia konstrukcja drzwi pieców koksowniczych,
  - opalanie baterii koksowniczych: stosowanie gazu koksowniczego o zawartości siarki poniżej  $0,8 \text{ gS/m}^3$  oraz technik stopniowego spalania gazu;
  - - wypychanie koksu: stosowanie instalacji odciągowo – odpylających o skuteczności powyżej 96% - baterie nr 5, 6, 7, 8 i 11 oraz wytwarzanie równomiernego i wysokoodgazowanego koksu o zawartości części lotnych w koksie poniżej 1% - baterie 1, 2, 3, 4 i 9;
  - gaszenie koksu: mokre gaszenie koksu z odpylaniem gazów za pomocą elementów ograniczających emisję pyłów i par rozmieszczonych wewnątrz wieży gaśniczej – zawartość pyłu poniżej  $50 \text{ g/Mg}$  koksu, gaszenie koksu wodą przemysłową lub ściekami koksowniczymi oczyszczonymi chemicznie i/lub biologicznie;
  - odsiarczanie gazu koksowniczego: do zawartości siarki  $<1,0 \text{ gS/m}^3$  gazu;
  - uzysk produktów węglpochodnych: zastosowanie hermetyzacji zbiorników, aparatów, rurociągów i armatury poprzez odsysanie oparów do kolektora gazu surowego, hermetyzacja zbiorników, aparatów, rurociągów i armatury poprzez wytworzenie „poduszki” azotowej i skierowanie gazów do gazu koksowniczego – dyspozycyjność hermetyzacji powyżej 95%, hermetyzacja zbiorników, aparatów, rurociągów i armatury poprzez zastosowanie dochładzaczy i skraplaczy oparów, odizolowanie od gleby zbiorników magazynowych i punktów przeładunkowych substancji niebezpiecznych;
  - usuwanie amoniaku i gazów kwaśnych ze ścieków koksowniczych w kolumnach odpędowych do zawartości amoniaku całkowitego poniżej  $100 \text{ mg/l}$ ;
  - oczyszczanie ścieków koksowniczych zintegrowaną metodą biologiczno–chemiczną;
  - wytwarzanie odpadów: recykulowanie powstających organicznych pozostałości poprocesowych z koksowania węgla i uzysku produktów węglpochodnych oraz oczyszczania ścieków koksowniczych w 100% do preparacji wsadu węglowego;
  - techniczne i organizacyjne aspekty prowadzenia procesu: wprowadzenie i certyfikacja systemów zarządzania środowiskowego wg normy ISO 14000;
- w odniesieniu do instalacji spalania paliw:
  - skojarzona produkcja ciepła i energii elektrycznej;
  - stosowanie jako dominującego gazu koksowniczego oczyszczonego do parametrów komunalnych;
  - stosowanie palników niskoemisyjnych i odpylaczy elektrostatycznych;
- w odniesieniu do instalacji składowania odpadów:
  - składowisko wykorzystuje tereny zdegradowane wydobyciem żwiru, nie zajmuje gruntów rolniczych i leśnych;
  - odpady paleniskowe transportuje się na składowisko metodą hydrauliczną, wykorzystując wody i osady ze stacji uzdatniania wody przemysłowej;
  - stosuje się zamknięty obieg wody hydrotransportu odpadów;



- składowisko wyposażone jest w system odbioru wody nadosadowej, drenaż, studnie kontrolne, rów podskarpowy;
- odwodnienie terenu składowiska następuje układem wodnym hydrotransportu;
- nad powierzchnią składowiska utrzymuje się co najmniej 0,5 m warstwę wodną, która eliminuje pylenie składowiska;
- określono docelową technikę zakończenia eksploatacji składowiska poprzez rekultywację leśną – po roku 2020;
- prowadzony jest monitoring zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami, tj. przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowiska odpadów (Dz.U. nr 220, poz. 549);
- eksploatacja prowadzona jest z zapewnieniem stateczności geotechnicznej składowanych odpadów.

Na podstawie wniosku stwierdzono ponadto, że:

- eksploatacja instalacji nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska:
  - poza terenem, do którego prowadzący te instalacje posiada tytuł prawny – w przypadku emisji substancji do powietrza,
  - na terenach normowanych - w przypadku emisji hałasu do środowiska,
- sposób gospodarowania odpadami nie powoduje zagrożenia dla zdrowia, życia ludzi i dla środowiska,
- instalacja nie powoduje transgranicznego oddziaływania na tereny państw sąsiadujących z Polską,
- eksploatacja instalacji spalania paliw nie powoduje przekroczeń standardów emisyjnych z procesów spalania paliw, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U. nr 260, poz. 2181).

Biorąc pod uwagę powyższe decyzją z 30.06.2006 r. nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 udzielono pozwolenia zintegrowanego, w którym dla ww. instalacji określono warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii, tj.:

- substancji emitowanych do powietrza atmosferycznego - na poziomie nie powodującym przekroczeń wartości odniesienia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 1, poz. 12), przy czym zgodnie z przepisem art. 202 ust. 2 Poś, w pozwoleniu nie ustalono wielkości emisji substancji odprowadzanych do powietrza w sposób niezorganizowany;
- dla instalacji spalania paliw emisję dopuszczalną określono standardami emisyjnymi z procesów spalania paliw, zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U. nr 260, poz. 2181), przy czym w przypadku równoczesnego opalania kotłów OPG-140 gazem koksowniczym oczyszczonym i węglem, wielkość emisji dopuszczalnej stanowiła średnia obliczona ze standardów emisyjnych ze spalania tych paliw, ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw. W pozwoleniu nie określono emisji substancji z instalacji pozostałych, zlokalizowanych na terenie Zakładów Koksowniczych „Zdzieszowice” i objętych pozwoleniem, ponieważ instalacje te nie były źródłem emisji substancji do powietrza i nie wymagały pozwolenia w tym zakresie.
- poziomu hałasu emitowanego do środowiska przez zakład, na terenie którego zlokalizowane są instalacje wymagające pozwolenia zintegrowanego,

- odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne sklasyfikowanych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. nr 112 poz. 1206), zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U nr 62, poz. 628 ze zmianami), w rozbiciu na instalacje IPPC i pozostałe.

W ww. pozwoleniu, zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U nr 62, poz. 628 ze zmianami), określono dopuszczalne, z punktu widzenia ochrony środowiska, sposoby gospodarowania wytworzonymi odpadami oraz wyznaczono bezpieczne dla środowiska miejsca i sposoby magazynowania odpadów.

W związku z wykazaniem istnienia możliwości technicznych i organizacyjnych gwarantujących prowadzenie prawidłowej działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w ww. pozwoleniu określono rodzaje odpadów (sklasyfikowanych zgodnie z cyt. katalogiem odpadów) i ich ilości przewidziane do odzysku jako wsad do baterii koksowniczych oraz przewidziane do unieszkodliwienia poprzez składowanie na składowisku, tj. w instalacjach będących przedmiotem pozwolenia.

W decyzji tej ustalono uzasadnione technologicznie warunki eksploatacji instalacji, odbiegające od normalnych, do których zaliczono rozruch i zatrzymanie pracy baterii koksowniczych oraz kotłów bloków energetycznych oraz warunki emisji w takich sytuacjach. Ponadto określono rodzaje działań i środków technicznych, mających na celu ograniczenie emisji substancji i energii w celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz ograniczania oddziaływań transgranicznych, a także sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii elektrycznej i cieplnej. Określono zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji (pomiarów emisji substancji do powietrza, emisji hałasu, ilości powstających odpadów, ilości wykorzystywanej wody). Dla źródeł emisji substancji do powietrza, dla których istnieje obowiązek prowadzenia pomiarów określono usytuowanie stanowisk pomiarowych do kontroli dotrzymywania wielkości emisji dopuszczalnej z poszczególnych źródeł emisji i emitorów. W ww. pozwoleniu ustalono ponadto zakres, sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych o wielkościach emisji substancji i energii.

Zgodnie z obowiązującym w dacie wydania ww. pozwolenia zintegrowanego brzmieniem art. 188 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska określono termin obowiązywania pozwolenia do 30 czerwca 2016 r., czyli na okres nie dłuższy niż 10 lat od daty wydania.

W związku ze zmianą kompetencji organów administracji, wprowadzoną ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w podziale zadań i kompetencji administracji terenowej (Dz. U. Nr 175, poz. 1462 z późn. zm.) z dniem 1 stycznia 2008 r., dla przedmiotowej instalacji, właściwym organem ochrony środowiska stał się Marszałek Województwa Opolskiego, dlatego wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego, skierowany przez Spółkę pismem nr T6/2485/2007 z 20 grudnia 2007 r. do Wojewody Opolskiego został przekazany w 2008 r. Marszałkowi Województwa Opolskiego.

Wniosek o ww. zmianę pozwolenia związany był ze zmianami w sposobie funkcjonowania instalacji, jakie nastąpiły w latach 2006-2008, a w szczególności wynikał z:

- budowy i przekazania do rozruchu baterii koksowniczej nr 12 wraz z obiektami przynależnymi,
- wyłączenia z eksploatacji, w styczniu 2008 r., baterii koksowniczej nr 9,
- zmiany (obniżenia) rocznych poziomów produkcyjnych baterii nr 1-2, nr 3-6 oraz 7-12 określonych w tys. ton koksu na rok oraz zmiany ilości produkowanego gazu koksowniczego (obniżenie dla baterii 1-6 i wzrost, o około 11,5%, dla baterii 7-12),



- zmiany parametrów gazu koksowniczego używanego do opalania baterii koksowniczych,
- zmiany proporcji udziału w paliwie spalonym w elektrociepłowni węgla energetycznego i gazu koksowniczego,
- zmiany ilości odpadów wytwarzanych w ciągu roku.

Z treści wniosku wynikało, że zmiany, o których mowa wyżej spowodują:

- obniżenie poziomu emisji rocznej substancji do powietrza, zarówno z instalacji pieców koksowniczych, jak i z instalacji spalania paliw,
- obniżenie poziomu emisji hałasu do środowiska,
- obniżenie, o około 6% w skali roku, ilości wytwarzanych odpadów,

Jednocześnie ilość zużywanej wody oraz ilość i skład wytwarzanych ścieków pozostawały na tym samym poziomie.

Ponadto w ww. wniosku Spółka wniosła o zweryfikowanie kilku zapisów zawartych w pozwoleniu zintegrowanym, dotyczących wszystkich objętych nim instalacji, nie wynikających z wprowadzenia zmian, o których mowa wyżej.

Wnioskowane zmiany w funkcjonowaniu instalacji nie kwalifikowały się do istotnych zmian, których definicję podano w decyzji Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z dnia 30 czerwca 2006 r. udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla Zakładów Koksowniczych „Zdzieszowice” Sp. z o.o.

Po przeanalizowaniu wniosku i uzupełnień przesłanych w toku tego postępowania, na podstawie art. 183, art. 192, art. 211 i art. 214 ustawy Poś, **Marszałek Województwa Opolskiego decyzją nr DOŚ.III-MP-7636-3/08 z 28 października 2008 r.** zmienił pozwolenie zintegrowane udzielone decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z dnia 30 czerwca 2006 r.

Z wniosku wynikało, że planowana do rozruchu bateria koksownicza nr 12 spełnia wymagania najlepszych dostępnych technik określonych w:

- IPPC-Best Available Technigens Reference Document on the Production of Iron and Steel. Institute for Progressive Technological Studies, Seville, March 2000 r.,
- Najlepsze dostępne techniki (BAT) – *Wytyczne dla branży koksowniczej*, będące wynikiem wymiany informacji przez Techniczną Grupę Roboczą ds. przemysłu koksowniczego powołaną przez Ministra Środowiska, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2005 r.

Ww. decyzją wprowadzono następujące zmiany do decyzji Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z dnia 30 czerwca 2006r. udzielającej pozwolenia zintegrowanego dla instalacji eksploatowanych przez Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice” Sp. z o.o.:

- zweryfikowano zapis określający rodzaj tzw. instalacji pozostałych, objętych pozwoleniem zintegrowanym, usuwając błędnie wpisane instalacje do poboru wody, które zostały już uwzględnione w pozwoleniu wodnoprawnym udzielonym decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJP-6811-101/05 z 20 października 2005 r., ze zmianą w decyzji Wojewody Opolskiego nr ŚR.II-MJP-6811-4/07 z dnia 30 marca 2007 r.,
- dokonano zmian wynikających z planowanego uruchomienia baterii koksowniczej nr 12 i wyłączenia z eksploatacji baterii koksowniczej nr 9,
- zweryfikowano błędne zapisy zawarte w tabeli zawierającej informacje o źródłach powstawania, miejscach wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza oraz środkach ograniczających emisję, w ten sposób, że dla źródeł z których emisja odbywa się w sposób niezorganizowany, np. odpustnica nr 1 i nr 2 czy odmrażalnia wagonów, w kolumnie 6 ww. tabeli, wykreślono wartości określające średnicę emitatorów,

- w tabeli zawartej w punkcie II wykreślono pozycję 2 dotyczącą emitora o numerze 004 - *"Składowanie węgla, Elektrociepłownia nr 2, emitor powierzchniowy"*, ponieważ znalazł się on w grupie emitatorów przynależnych do Instalacji pieców koksowniczych. Zweryfikowano również błędnie podaną średnicę komina elektrociepłowni,
- dla emitora powierzchniowego 005 – Odmrażalnia wagonów, ustaloną wielkość emisji dopuszczalnej zastąpiono zapisem o braku potrzeby ustalania takiej emisji dla źródeł emisji niezorganizowanej,
- zmniejszono wielkości poziomu emisji niektórych zanieczyszczeń emitowanych z emitatorów nr 012 i 017 (dla substancji smołowych, cyjanowodoru, fenolu) oraz 040 i 044 dla amoniaku,
- zwiększono dopuszczalny poziom emisji dwutlenku siarki oraz dwutlenku azotu z emitatorów: 036 - opalanie baterii nr 7, 041 - opalanie baterii nr 8, 050 - opalanie baterii nr 11 w związku z planowanym zastosowaniem do opalania tych baterii gazu koksowniczego o wyższej zawartości siarki oraz o niższej kaloryczności. Dla zwiększonego poziomu emisji ww. zanieczyszczeń, w treści wniosku udokumentowano dotrzymanie standardów jakości powietrza na granicy terenu, do którego Zakład posiada tytuł prawny. Tak więc nie było podstaw prawnych do odmowy zmiany decyzji w tym zakresie.
- ustalono nowe wielkości emisji rocznej z Instalacji pieców koksowniczych wynikające ze zmian wprowadzonych tą decyzją,
- zweryfikowano zapisy dotyczące Instalacji do spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub>, w tym usunięto wartości określające poziom emisji dopuszczalnej, obowiązujące do 31 grudnia 2007 r. oraz określono aktualny poziom emisji rocznej dla tej instalacji,
- skorygowano błędny kod odpadu z 16 01 99 na 16 07 99,
- dodano kolejny możliwy proces odzysku - R15 dla odpadów o kodach 16 02 16 i 16 02 14,
- rozszerzono listę odpadów o kolejne 3 pozycje (19 09 04, 15 01 04, 17 05 04) w związku ze zmianą rodzajową wsadów na stacji oczyszczania kondensatu oraz rozszerzeniem zakresu drobnych prac remontowych,
- usunięto z treści pozwolenia zapis o źródłach hałasu należących do grupy źródeł pomocniczych, dla których nie ustala się wielkości emisji hałasu na terenach chronionych zlokalizowanych w otoczeniu zakładu,
- w związku z uruchomieniem baterii nr 12 i wyłączeniem baterii nr 9, zweryfikowano treść tabeli zawierającej źródła emisji hałasu oraz czas pracy poszczególnych źródeł w porze dziennej i nocnej oraz tabeli określającej dopuszczalne poziomy hałasu na terenach chronionych zlokalizowanych w otoczeniu zakładu,
- w związku z dokonaniem przez Spółkę ponownej oceny ilości odpadów poddawanych odzyskowi, zweryfikowano ilości tych odpadów określone w pozwoleniu,
- zmieniono zapis punktu IV.2 zmienianej decyzji informujący o decyzjach, w których uregulowany został pobór wody do celów technologicznych,
- określono warunki rozruchu baterii nr 12, w tym czas trwania poszczególnych etapów rozruchu ustalając czas ostatecznego zakończenia rozruchu na 31 marca 2009 r.,
- zweryfikowano zapisy dotyczące punktów monitoringu hałasu,
- zweryfikowano zapisy dotyczące sposobu prowadzenia pomiarów emisji zanieczyszczeń do powietrza, zobowiązując do dokonywania pomiarów prędkości przepływu gazów odlotowych lub ciśnienia dynamicznego oraz ciśnienia statycznego spalin i współczynnika wilgotności w oparciu o dokument pn. *Procedura wykonywania pomiarów emisji substancji gazowych z opalania baterii koksowniczych w warunkach normalnych*,
- zweryfikowano zapis dotyczący sposobu i częstotliwości przekazywania informacji i danych o wielkościach emisji substancji i energii, zobowiązując prowadzącego instalację do



przekazywania wyników pomiarów zamiast do Wojewody Opolskiego, do Marszałka Województwa Opolskiego.

Jednocześnie ww. decyzją odmówiono ustalenia nowego terminu obowiązywania pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z dnia 30 czerwca 2006 r.

W trakcie trwania postępowania zmierzającego do wydania ww. decyzji zmieniającej pozwolenie zintegrowane, w związku z odnotowywanym przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska wzrostem poziomu stężenia benzenu w Zdieszowicach, przeanalizowano kwestię emisji benzenu z instalacji objętych pozwoleniem zintegrowanym.

Zgodnie z zapisami zawartymi na str. 69 opracowania pn. „*Najlepsze dostępne techniki (BAT) – Wytyczne dla branży koksowniczej*”, emisja nieorganizowana benzenu z instalacji do produkcji koksu może występować podczas prowadzenia operacji obsadzania komór oraz operacji koksovania.

W obliczeniach stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym Spółka uwzględniła emisję nieorganizowaną z procesu koksovania przyjmując wskaźniki emisji benzenu, zgodne z wymogami BAT, na poziomie od 0,0006 g/Mg koksu dla baterii nowych do 0,01 g/Mg koksu dla baterii starych. Wyniki obliczeń wykazały dotrzymanie wartości dopuszczalnych, dla benzenu, na granicy terenu, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. W toku ww. postępowania organ podniósł kwestię zaniżenia określonej we wniosku, rocznej emisji benzenu z instalacji. Wielkość emisji rocznej równa 6,6 kg/rok, była znacznie mniejsza od rocznej emisji benzenu wykazanej przez Zakład w informacjach o zakresie korzystania ze środowiska, za rok 2006 (17 kg benzenu) i rok 2007 (404 kg benzenu), przedłożonych Marszałkowi Województwa Opolskiego. Spółka podtrzymała jednak swoje stanowisko co do wielkości emisji rocznej z instalacji twierdząc, że prowadzona w Zakładzie modernizacja instalacji produkcji, w tym trwałe wyłączenie, wyeksploatowanej baterii nr 9, hermetyzacja instalacji węglowodórnych pozwoliła na obniżenie wielkości emisji benzenu do poziomu 6,6 kg/rok. Ponadto Spółka potwierdziła tezę zapisaną w pozwoleniu zintegrowanym wydanym przez Wojewodę Opolskiego, zgodnie z którą spalanie gazu nadmiarowego w odpustnicy nr 1 i 2 należy do normalnych warunków eksploatacji instalacji. Wobec tego nie dokonano zmiany pozwolenia w tej części.

Równocześnie, zgodnie z przepisem art. 211 ust. 3a ustawy Poś, obowiązującym w trakcie prowadzonego postępowania, w związku z tym, że organem wydającym pozwolenie był Marszałek Województwa Opolskiego, zmianę pozwolenia wydano po uzgodnieniu projektu decyzji z Opolskim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska, zawartym w postanowieniu nr WI.HW.502/050503/zint.2/08 z 20 października 2008 r.

W trakcie ww. postępowania w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego Zakłady Koksownicze „Zdzieszowice” Sp. z o.o. zwróciły się dodatkowo do Marszałka Województwa Opolskiego z wnioskiem o sprostowanie oczywistych omyłek w niektórych jednostkach miary, które zostały błędnie określone we wniosku z 2005 r. o wydanie pozwolenia zintegrowanego, a następnie w decyzji Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z dnia 30 czerwca 2006 r. Omyłki pisarskie zostały sprostowane **postanowieniem Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MJP-7636-20/08 z 26 maja 2008 r.**

Kolejną decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.IV.AKu.7636-9/09 z 28 sierpnia 2009 r. zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek Zakładów Koksowniczych „Zdzieszowice” Sp. z o.o. nr T6/1102/2009 z 20 lipca 2009 r. Wnioskowane zmiany pozwolenia

dotyczyły gospodarki odpadami (zwiększenie i zmniejszenie ilości niektórych wytwarzanych odpadów oraz dodanie nowych odpadów do listy odpadów wytwarzanych) i związane były z wykonywaniem drobniejszych prac remontowych we własnym zakresie, a nie zlecenie ich firmom zewnętrznym oraz z segregacją odpadów metalowych z mieszaniny metali na poszczególne rodzaje metali kolorowych.

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.AKu.7636-22/10 z 7 czerwca 2010 r.** zmieniono ponownie pozwolenie zintegrowane na wniosek Zakładów Koksowniczych „Zdzieszowice” Sp. z o.o. nr T6/663/2010 z 27 kwietnia 2010 r. Wnioskowana zmiana dotyczyła zmiany zapisów w punkcie decyzji określającym miejsce i dopuszczalne metody unieszkodliwiania odpadów (III.4.) - w zakresie uwzględnienia w nim aktualizacji instrukcji eksploatacji składowiska odpadów.

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.78.2012.MK z 18 stycznia 2013 r.** zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek prowadzącego instalację nr DE/362/2012 z 5 grudnia 2012 r. Z wniosku wynikało, że prowadzącym instalację jest ArcelorMittal Poland S.A. Spółka wniosła o rozszerzenie pozwolenia zintegrowanego, udzielonego decyzją nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30 czerwca 2006 r., w zakresie rodzajów odpadów i znacznego wzrostu ilości odpadów dopuszczonych w tym pozwoleniu do wykorzystania w procesie odzysku R14. Spółka wniosła o umożliwienie stosowania w procesie koksowania odpadów o kodzie 10 02 12 (odpadów z uzdatniania wody chłodzącej inne niż wymienione w 10 01 11) w ilości 10 000 Mg/rok. Odpad o kodzie 10 02 12, planowany do wykorzystania przez Spółkę w procesie R14, powstaje w hutnictwie żelaza i stali w procesie czyszczenia wody z obiegów chłodniczych stosowanych w procesach obróbki metali żelaznych. Z przedłożonego wniosku wynikało, że odpad ten będzie do koksowni w Zdzieszowicach przywożony z zewnątrz. Z informacji zawartych we wniosku wynikało, że odpad ten charakteryzuje się składem chemicznym: Fe-68,23%, FeO-48,51 %, C-2,45%, SiO<sub>2</sub>-1,82%, CaO-0,96%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-0,64%, Mn-0,62%, S-0,62%, S-0,32%, MgO-0,13%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-0,075%, K<sub>2</sub>O-0,03%, Na<sub>2</sub>O-0,02%, Zn-0,02%. Z uwagi na bardzo dużą zawartość żelaza (Fe), Spółka chciała wykorzystać go do przygotowania koksu hutniczego, uwagi na zapotrzebowanie na żelazokoks hutniczy.

Ww. decyzją zmieniono odpowiednio warunki zawarte w pozwoleniu zintegrowanym i rozszerzono pozwolenie zintegrowane w zakresie rodzajów i ilości odpadów przewidzianych do odzysku w procesie R14 poprzez dopisanie pozycji 10 w tabeli w punkcie III.1 pozwolenia zintegrowanego odpadu o kodzie 10 02 12 w ilości 10 000 Mg/rok. Ustalono również w pozwoleniu zintegrowanym udział odpadów o kodzie 10 02 12 w mieszance węglowej kierowanej do baterii koksowniczej dla produkcji koksu wielkopicowego maksymalnie do 1% wagowego. Organ dopuścił stosowanie tego odpadu do odzysku w procesie R14 na okres nie dłuższy niż jeden rok, tj. do 17.01.2014 r.

**Postanowieniem Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.13.2013.MK z 15 lutego 2013 r.** sprostowano z urzędu omyłkę pisarską w ww. decyzji nr DOŚ.7222.78.2012.MK z 18 stycznia 2013 r. zmieniającej pozwolenie zintegrowane. Omyłka pisarska dotyczyła kodu odpadu.

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18 lutego 2015 r.** zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek ArcelorMittal Poland SA w Dąbrowie Górniczej złożony pismem nr DE-43/65/455/2014 z 30 maja 2014 r. (decyzja częściowa – pierwsza część).



Ww. wniosek został złożony w związku z wynikami okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego, gdzie Marszałek Województwa Opolskiego, pismem DOŚ.7222.4.18.2011.BG z 19.09.2013 r., wskazał konieczność zmiany pozwolenia m.in. w związku:

- ze zmianami w instalacjach, które zostały wprowadzone po wydaniu pozwolenia (w tym likwidacji baterii koksowniczych nr 1 i nr 2 wraz z częścią instalacji współpracujących z ww. bateriami),
- z koniecznością weryfikacji danych dotyczących ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego, jak również dotyczących ścieków powstających z eksploatacji tych instalacji,
- z koniecznością weryfikacji oddziaływania instalacji w zakresie emisji substancji do powietrza i emisji hałasu – z uwagi na wykazane w trakcie okresowej analizy pozwolenia okoliczności,
- z koniecznością doprecyzowania niektórych punktów pozwolenia – w tym np.: uzupełnienia pozwolenia o dane dotyczące sposobów hermetyzacji instalacji w Wydziale Węglowodórnych, sposobie ograniczania emisji po stronie maszynowej baterii 7, 8, 11, 12, sposobie postępowania z gazem surowym – w przypadku braku odbioru gazu z odbieralnika, uzupełnienia pozwolenia o parametry definiujące stan pracy instalacji energetycznego spalania - elektrociepłowni, uzupełnienia pozwolenia w części dotyczącej określenia sposobów postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, uzupełnienia danych dotyczących emitora Wytwórni Kwasu Siarkowego i zmiany w części dotyczącej określenia emisji dopuszczalnej z tego emitora, umieszczenia procedury - dotyczącej ustalenia ilości gazów emitowanych z procesu opalania baterii koksowniczych – w treści pozwolenia,
- z koniecznością usunięcia zapisów zawartych w pozwoleniu – dotyczących obowiązków wynikających z mocy prawa.

Ponadto organ wskazał w wynikach z okresowej analizy pozwolenia, że w przypadku gdy istnieje konieczność zmiany pozwolenia zintegrowanego obejmującego gospodarkę odpadami – z uwagi na wejście w życie ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2013 r., poz.21), która wprowadziła szereg zmian dotyczących uregulowań w zakresie gospodarki odpadami w stosunku do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 185, poz. 1243 z późn. zmianami) – wymagane jest dostosowanie pozwolenia do nowych wymogów związanych z ww. zmianami w przepisach.

W przedłożonym wniosku o zmianę pozwolenia prowadzący instalację uwzględnił częściowo zakres wynikający z okresowej analizy pozwolenia udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r. (wraz z późniejszymi zmianami) oraz zawniósł o dodatkowe zmiany dotyczące funkcjonowania instalacji. Organ uznał, że nie są to istotne zmiany w rozumieniu przepisów ww. ustawy Poś.

W zakresie gospodarki odpadami, uwzględniając konieczność dostosowania pozwolenia do nowych wymogów związanych z ww. zmianami w przepisach, wniosek dotyczył:

- doprecyzowania zapisu dot. zdolności przyjmowania odpadów na składowisko w Mg/dobę ,
- doprecyzowania opisu instalacji do składowania odpadów,
- dodania numeru NIP i Regon w pozwoleniu zintegrowanym,
- dostosowania pozwolenia do obowiązujących przepisów, m.in. w zakresie procesów przetwarzania odpadów,
- zmiany procesu w zakresie przetwarzania odpadów poprzez odzysk odpadów z R14 na R3 w instalacji przygotowania mieszanki węglowej do koksowania na Wydziale Węglowni oraz na Instalacji Węglowodórnych,

- dodania procesu odzysku R13 polegającego na magazynowaniu odpadów przed procesem odzysku odpadów,
- doprecyzowania rodzajów i ilości poszczególnych rodzajów odpadów przeznaczonych do przetworzenia w procesie odzysku odpadów (w procesie R3),
- zmiany warunków w zakresie przetwarzania odpadów poprzez odzysk odpadów (R3),
- dodania podstawowego składu chemicznego i właściwości poszczególnych rodzajów odpadów, przewidzianych do wytwarzania na terenie instalacji,
- wykreślenia z pozwolenia zintegrowanego rodzajów odpadów nie powstających w wyniku eksploatacji instalacji,
- dodania nowych rodzajów odpadów oraz zwiększeniu ilości powstających rodzajów odpadów w związku z eksploatacją instalacji,
- dodania opisu procesu wydobycia zeskładowanych odpadów ze składowiska odpadów w Januszkowicach wraz z rodzajami i ilościami wydobytych odpadów,
- zmiany opisu sposobu i zakresu monitorowania składowiska odpadów.

Z uwagi na konieczność wyjaśnienia szeregu kwestii dotyczących wnioskowanych zmian oraz uzupełnienia wniosku, w toku prowadzonego postępowania Marszałek Województwa Opolskiego wzywał prowadzącego instalację do jego uzupełnienia, w tym m.in. o weryfikację oddziaływania instalacji koksowni i elektrociepłowni (z uwagi na ustalenia okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego).

Prowadzący instalację, uzupełniając dane, wniósł o częściowe rozstrzygnięcie wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, przedstawiając uzasadnienie do tego zakresu. Według prowadzącego instalację wnioskowane zmiany w zakresie dotyczącym emisji hałasu, gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej nie będą miały wpływu na zakres dotyczący ponownej oceny wpływu eksploatowanych instalacji pod kątem emisji substancji do powietrza.

Organ przychylił się do wniosku Spółki dotyczącego wydania decyzji częściowej, uwzględniającej zakres, który można wyodrębnić z postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego, a następnie wydania kolejnej decyzji częściowej, w wyniku której zostanie uwzględniony pozostały zakres wniosku – wiążący się z ustaleniami okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego.

W ww. decyzji organ zmienił pozwolenie zintegrowane w części dotyczącej wnioskowanych zmian wynikających z likwidacji dwóch baterii koksowniczych (nr 1 i nr 2) oraz instalacji współpracujących z ww. bateriami, takich jak wieża węglowa nr 1, wieża gaśnicza nr 1, sortownia koksu nr 1 – mających wpływ na określenie zdolności produkcyjnej instalacji, ilości źródeł emisji, wielkości rocznej emisji z instalacji koksowni, ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego, jak również ilości ścieków powstających z eksploatacji tych instalacji. Ponadto organ zmienił pozwolenie w zakresie uzupełnienia parametrów instalacji istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom o dane dotyczące sposobów hermetyzacji instalacji w Wydziale Węglpochodnych, sposobów ograniczania emisji po stronie maszynowej baterii 7, 8, 11, 12, o sposobie postępowania z gazem surowym – w przypadku braku odbioru gazu z odbieralnika. Zweryfikował również, na wniosek prowadzącego instalację, dane dotyczące otwartych składowisk węgla. Zmiany w tym zakresie wynikały ze zmian organizacji składowania poszczególnych typów węgla. Z uwagi na to, że powierzchnia składowisk i wysokość składowania węgla, pozostała bez zmian - parametry emisyjne tych składowisk nie uległy zmianie. Zweryfikowano również, zgodnie z wnioskiem, dane dotyczące średnicy emitora elektrociepłowni. Przywrócono dane w tym zakresie z pierwotnej decyzji z dnia 30.06.2006 r., bowiem wniosek zakładu z 6.12.2007 r., który był podstawą do zmiany pozwolenia decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MP-7636-3/08 z 28.10.2008 r. – m.in. w zakresie określenia średnicy emitora



elektrociepłowni, zawierał błąd w części opisowej (część obliczeniowa uwzględniała średnicę tego emitora równą 4 m). Uzupełniono również brakujące dane dotyczące emitora powierzchniowego – składowanie koksu z baterii 7, 8, 11, 12, miejsca wprowadzania gazów oraz środków ograniczających emisję z Wytwórni Kwasu Siarkowego, dane dotyczące istnienia trzeciego (rezerwowego) ciągu technologicznego w ww. Wytwórni oraz dane dotyczące określenia emisji dopuszczalnej z pojedynczego źródła Wytwórni Kwasu Siarkowego. Uaktualniono ponadto podstawę prawną dotyczącą nie ustalania dopuszczalnych wielkości emisji substancji wprowadzanych do powietrza w sposób niezorganizowany.

W związku ze zmianami związanymi z wyłączeniem z eksploatacji baterii koksowniczych nr 1 i nr 2 oraz przeprowadzoną inwentaryzacją istniejących źródeł hałasu, pracujących w obrębie istniejącej instalacji, zaktualizowano zapisy tabeli określającej źródła hałasu. Ponadto zaktualizowano podstawę prawną do określenia wielkości dopuszczalnego poziomu hałasu poza zakładem – w odniesieniu do terenów normowanych.

W związku ze zmianami jakie zaszły w instalacji do składowania odpadów oraz dostosowaniem obowiązującego pozwolenia do przepisów ustawy o odpadach zaktualizowane zostały zapisy dotyczące opisu technologicznego instalacji do składowania odpadów. Zgodnie z przepisami ustawy Poś dopisany został w pozwoleniu numer NIP i Regon Spółki.

Przedmiotem wniosku o zmianę pozwolenia była istniejąca instalacja do składowania odpadów (proces D5). Dodatkowo ww. decyzją dostosowano zapisy pozwolenia zintegrowanego w zakresie przetwarzania odpadów poprzez odzysk (proces R3 i R13) do wówczas obowiązującej ustawy o odpadach. Zmienione zostały warunki wytwarzania i sposoby postępowania z wytworzonymi odpadami w związku z eksploatacją instalacji objętych pozwoleniem. Warunki gospodarowania odpadami ustalono zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm. ). Stosownie do zapisów art. 188 ust. 2b ustawy Prawo ochrony środowiska zmienione i dodane zostały rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania, powstające w instalacjach, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, opisano sposób dalszego gospodarowania odpadami, opisano miejsca i sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów. Ponadto zweryfikowano rodzaje wytwarzanych odpadów, równocześnie usuwając z pozwolenia zintegrowanego zapisy odnośnie odpadów niepowstających w wyniku eksploatacji instalacji.

Rodzaje odpadów przewidzianych do wytworzenia, a także do przetworzenia zostały sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).

Decyzją tą zmieniono warunki prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów, poprzez dostosowanie procesów przetwarzania odpadów, zgodnie z załącznikiem nr 1 (procesy odzysku) oraz załącznikiem nr 2 (procesy unieszkodliwiania), do wymogów ww. ustawy o odpadach.

We wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego Spółka zawnioskowała o ujęcie wydobywania odpadów ze składowiska odpadów o kodach: 10 01 01, 19 09 02, 19 09 03, 19 09 06, 05 06 04, 19 09 99 w ilości do 150 000 Mg/rok. Główny cel wtórnego wydobywania odpadów ze składowiska to pozyskanie obszaru do dalszego składowania odpadów paleniskowych i pośrednio uzyskanie odpadów do budowy infrastruktury drogowej lub do wykorzystania w procesie produkcyjnym u odbiorcy zewnętrznego oraz wykorzystania odpadów w procesie odzysku R5. Organ przychylił się do wniosku i zmienił ww. decyzją pozwolenie zintegrowane w tym zakresie.

Jednocześnie, zgodnie z treścią art. 45 ust. 8 ustawy o odpadach, jeśli pozwolenie zintegrowane obejmuje przetwarzanie odpadów, staje się ono odpowiednio zezwoleniem na przetwarzanie odpadów. W przedłożonym wniosku Spółka wykazała możliwości techniczne i organizacyjne gwarantujące prowadzenie prawidłowej działalności w zakresie przetwarzania odpadów.



W części dotyczącej ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego, jak również w części dotyczącej ilości ścieków powstających z eksploatacji tych instalacji, złożony wniosek uwzględniał zmiany ilości wody oraz ilości ścieków, które nie są wynikiem zmiany w technologii produkcji, a jedynie wynikają z faktu przeprowadzenia bilansowania i urealnienia informacji zawartych w pozwoleniu zintegrowanym.

Powyższą decyzją uzupełniono pozwolenie zintegrowane o kwestie dotyczące określenia sposobów postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji oraz informacje odnośnie - dotychczas umieszczonej w załączniku - zaktualizowanej części procedury dotyczącej ustalania ilości gazów emitowanych z procesu opalania baterii koksowniczych.

Zmieniono również, zgodnie z wnioskiem, treść decyzji dotyczącą monitoringu gospodarki odpadami.

Ponadto wykreślono w całości punkt dotyczący monitoringu hałasu, w związku z koniecznością usunięcia zapisów zawartych w pozwoleniu dotyczących obowiązków wynikających z mocy prawa. W pozwoleniu wyznaczone zostały tereny normowane, w obrębie których pomiary te należy prowadzić.

W ww. decyzji nie orzekano o zmianach w sposobie eksploatacji elektrociepłowni (w stosunku do założeń mających wpływ na określenie emisji maksymalnej z elektrociepłowni, będących podstawą do udzielenia pozwolenia zintegrowanego), polegającego na stosowaniu większego, niż założono w analizie oddziaływania tej instalacji, udziału paliwa węglowego w stosunku do paliwa gazowego oraz zakresu związanego z weryfikacją rodzaju i ilości substancji emitowanych do powietrza z eksploatowanych źródeł instalacji koksowni. Nie orzekano również zakresu o monitorowaniu ilości wody powierzchniowej i podziemnej wykorzystywanej przez instalacje. Ponadto w trakcie prowadzenia postępowania weszła w życie ustawa z 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101) oraz nowe rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546), które zmieniło wymagania dotyczące eksploatacji źródeł spalania paliw (w tym w zakresie definiowania okresów rozruchu i wyłączania instalacji oraz zmiany obowiązujących standardów emisyjnych z instalacji). Ww. zakres, zgodnie z wnioskiem Strony, pozostał do rozstrzygnięcia w decyzji uzupełniającej (m.in. z uwagi na konieczność weryfikacji oddziaływania instalacji pod kątem emisji substancji do powietrza).

W związku z powyższym decyzję nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18 lutego 2015 r. należało traktować jako decyzję częściową w rozumieniu obowiązującego w tym czasie art. 104 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z póź. zmianami). Zagadnienia ujęte we wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego i nie uwzględnione w ww. decyzji zostały rozpatrzone, po przedłożeniu weryfikacji oddziaływania instalacji w zakresie emisji substancji do powietrza i uzupełnieniu wniosku, w odrębnej decyzji nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 30 października 2015 r.

W związku z tym, że w dniu 5 września 2014 r. weszły w życie przepisy ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – *Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* (Dz.U. z 2014 r., poz. 1101) oraz przepisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz.U. z 2014 r., poz. 1169), organy ochrony środowiska właściwe do wydania pozwolenia zintegrowanego zostały zobowiązane, na mocy art. 28 ust. 2 ww. ustawy, do zmiany z urzędu pozwoleń zintegrowanych wydanych dla instalacji, które były eksploatowane w tym dniu. Realizując powyższy obowiązek **Marszałek Województwa Opolskiego, decyzją nr DOŚ.7222.104.2014.HM z 24 marca 2015 r.**, zmienił z urzędu pozwolenie



zintegrowane udzielone ArcelorMittal Poland S.A. dla instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>, dla instalacji pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej do 5 mln ton koksu/rok, zlokalizowanych w Zdieszowicach przy ul. Powstańców Śl. 1 oraz dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania powyżej 10 ton odpadów na dobę i pojemności 1425,31 tys. ton.

Marszałek Województwa Opolskiego zawiadomił prowadzącego ww. instalacje o wszczęciu z urzędu postępowania w sprawie zmiany ww. pozwolenia zintegrowanego w zakresie:

- czasu, na jaki zostało wydane, zgodnie z art. 188 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.),
- analizy oraz ewentualnego dostosowania do wymagań wynikających z przepisów art. 211 ust. 5 i ust. 6 pkt 3 i 12 ww. ustawy.

Organ przeprowadził analizę warunków pozwolenia zintegrowanego, udzielonego Spółce decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30 czerwca 2006 r. (z późn. zmianami), w zakresie konieczności nałożenia dodatkowych wymagań odnośnie ochrony powierzchni ziemi, zgodności prowadzonego monitoringu z wymogami konkluzji BAT (a w przypadku ich braku - z dokumentami referencyjnymi) oraz konieczności nałożenia dodatkowych obowiązków sprawozdawczych.

Rozpatrując sprawę ustalono, że:

- w przypadku instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> - do dnia wydania ww. decyzji zmieniającej pozwolenie nie zostały opublikowane konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT). Zakres i sposób monitorowania emisji był zgodny z wymaganiami określonymi w przepisach krajowych, w związku z powyższym nie nałożono na podmiot dodatkowych wymagań dotyczących monitoringu instalacji spalania paliw, eksploatowanej na terenie ArcelorMittal Poland S.A. – Oddziału w Zdieszowicach.
- w przypadku instalacji pieców koksowniczych - Decyzją Wykonawczą Komisji z dnia 28 lutego 2012 r. ustanowiono konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji żelaza i stali. Jednak z uwagi na fakt, iż ww. konkluzje BAT dla przedmiotowej instalacji opublikowane zostały przed dniem wejścia w życie ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. *o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw*, to organ, zgodnie z dyspozycją zawartą w art. 31 ww. ustawy, był zobowiązany dokonać analizy warunków pozwolenia zintegrowanego w zakresie określonym w art. 211 ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska* w terminie określonym w przywołanym przepisie, a więc w okresie jednego roku od dnia wejścia w życie cytowanej ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. czyli do 4 września 2015 r. Wobec powyższego analizę warunków pozwolenia zintegrowanego, w zakresie określonym w art. 211 ust. 5 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, dokonano w oparciu o dokument referencyjny pn. „Najlepsze dostępne techniki (BAT) wytyczne dla branży koksowniczej” opublikowany w 2005 r. i nie nałożono ww. decyzją zmieniającą pozwolenie dodatkowych obowiązków monitoringowych, wykraczających poza określone już w decyzji Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30 czerwca 2006 r. (z późniejszymi zmianami).
- w przypadku instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne - do dnia wydania ww. decyzji zmieniającej pozwolenie nie opublikowano konkluzji BAT. Zakres i sposób monitorowania emisji był zgodny z wymaganiami określonymi w przepisach krajowych, w związku z powyższym nie nałożono dodatkowych wymagań dotyczących monitoringu instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

- niezbędne jest uzupełnienie zapisów zawartych w pozwoleniu w zakresie środków mających na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz danych dotyczących sposobów ich systematycznego nadzorowania.

Marszałek Województwa Opolskiego zmienił zatem z urzędu, decyzją nr DOŚ.7222.104.2012.MK z 24 marca 2015 r., pozwolenie zintegrowane, uzupełniając je o dodatkowe dane dotyczące środków organizacyjnych i technicznych mających na celu zabezpieczenie środowiska przed emisją do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz o punkt obejmujący monitoring ilości i jakości ścieków powstających z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Jednocześnie zobowiązał prowadzącego instalację do przekazywania Marszałkowi Województwa Opolskiego oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Opolu sprawozdania - jako corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym. Ponadto, zgodnie z art. 28 ust. 2 pkt 1 ww. ustawy o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska organ zmienił z urzędu termin obowiązywania pozwolenia na termin przewidziany w art. 188 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, czyli na czas nieoznaczony.

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 30 października 2015 r.** zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek ArcelorMittal Poland SA w Dąbrowie Górniczej złożony pismem nr DE-43/65/455/2014 z 30 maja 2014 r. – z późniejszymi uzupełnieniami (decyzja częściowa – druga część).

Ww. wniosek, jak opisano wcześniej w uzasadnieniu (dotyczącym wydania decyzji częściowej nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18 lutego 2015 r.), został złożony w związku z wynikami okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego, w wyniku której Marszałek Województwa Opolskiego, pismem DOŚ.7222.4.18.2011.BG z 19.09.2013 r., wskazał konieczność zmiany pozwolenia. Ponadto prowadzący instalację zawniósł o dodatkowe zmiany dotyczące funkcjonowania instalacji, co zostało również opisane w punkcie 8 niniejszego uzasadnienia. Część wnioskowanego zakresu zmian została rozpatrzona w decyzji częściowej nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18 lutego 2015 r.

W pozwoleniu zintegrowanym obowiązującym do czasu wydania decyzji nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 30 października 2015 r., treść określająca warunki dopuszczalnej emisji z instalacji spalania paliw o łącznej mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> została nadana decyzją nr DOŚ.III-MP-7636-3/08 z 28.10.2008 r. zmieniającą pozwolenie zintegrowane i obejmowała warunki obowiązujące od 1.01.2008 r. Z uwagi na to, że w trakcie prowadzenia postępowania z wniosku nr DE-43/65/455/2014 z 30 maja 2014 r. w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego zmieniły się przepisy o ochronie środowiska (weszła w życie ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101) oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546)), Marszałek Województwa Opolskiego, zgodnie z art. 216 ust. 1. pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, przeprowadził analizę pozwolenia zintegrowanego, a następnie, pismem DOŚ.7222.4.15.2015 r. z 9.06.2015 r., poinformował Spółkę o jej wynikach przedstawiając konieczny zakres zmian tego pozwolenia, dotyczący eksploatacji instalacji spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> do końca 2015 r. i od 1.01.2016 r.

Po przeanalizowaniu złożonych przez wnioskodawcę dokumentów wraz z uzupełnieniami, decyzją częściową (w rozumieniu art. 104 §2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zmianami)) - nr



DOŚ.7222.22.2014.BG z 30 października 2015 r. - zmieniono spółce ArcelorMittal Poland SA w Dąbrowie Górniczej, pozwolenie zintegrowane nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30 czerwca 2006 r. (ze zmianami) dla instalacji eksploatowanych na terenie Oddziału w Zdzeszowicach – uzupełniając rozstrzygnięcie zawarte w decyzji Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18.02.2015 r. o zakres dotyczący:

- zmiany dopuszczalnych warunków eksploatacji źródeł spalania paliw w elektrociepłowni (w tym doprecyzowanie parametrów charakteryzujących pracę instalacji w warunkach odbiegających od normalnych takich jak rozruch i wyłączenie instalacji) oraz zmiany wielkości dopuszczalnej emisji substancji do powietrza z ww. źródeł, w szczególności dot. procesu spalania węgla kamiennego, dla okresu do 31.12.2015 r. - po weryfikacji obowiązujących standardów emisyjnych z instalacji i po weryfikacji danych dotyczących wielkości strumienia objętości gazów z procesu spalania oraz maksymalnego udziału paliwa węglowego w wariacie wielopaliwowej eksploatacji (przyjętego do określenia wielkości emisji z tej instalacji uwzględnionej w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu w otoczeniu zakładu),
- określenia dopuszczalnych warunków eksploatacji źródeł spalania paliw w elektrociepłowni (w tym parametrów charakteryzujących pracę instalacji, określających moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji) oraz określenia wielkości dopuszczalnej emisji substancji do powietrza z elektrociepłowni dla okresu od 1.01.2016 r. - w związku ze zmianą przepisów, tj. ustawy Prawo ochrony środowiska i rozporządzenia w sprawie standardów emisyjnych z instalacji,
- zmian w opisie parametrów instalacji energetycznego spalania paliw, istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom i w ilości wykorzystywanych paliw, aktualizujących dane dot. sposobu eksploatacji elektrociepłowni,
- zmiany dopuszczalnych wielkości emisji substancji do powietrza z koksowni, aktualizacji danych dotyczących źródeł powstawania oraz miejsc wprowadzania substancji do powietrza (po weryfikacji – przez prowadzącą instalację - danych dotyczących źródeł emisji i emitorów, danych dotyczących rodzaju i wielkości emisji z tej instalacji i uwzględnieniu ich w obliczeniach poziomów substancji w powietrzu w otoczeniu zakładu),
- uwzględnienia zmiany w instalacji polegającej na wyposażeniu sortowni nr 3 w instalację odpylania (kondycjonowania) powietrza,
- dookreślenia sposobu monitorowania ilości wody pochodzącej z poszczególnych źródeł, wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Dopuszczalną emisję z instalacji spalania paliw (elektrociepłowni) określono zgodnie z wymaganiami art. 211 ust. 2 pkt 1 ustawy Poś i rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1546).

Z uwagi na to, że na terenie Oddziału w Zdzeszowicach eksploatowana jest instalacja spalania paliw wyposażona w trzy kotły OPG-140 o mocy nominalnej 100 MW<sub>t</sub> każdy, z których spaliny odprowadzane są przez wspólny komin – stosuje się do tej instalacji **pierwszą zasadę łączenia** opisaną w art. 157a ust. 2 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Ww. przepis określający zasady łączenia stosuje się, zgodnie z art. 23 ust. 1 (pkt 2) ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101), od dnia 1 stycznia 2016 r. - w przypadku źródeł spalania paliw, dla których pozwolenie na budowę wydano przed 7 stycznia 2013 r. lub wnioski o wydanie takiego pozwolenia zostały złożone przed tym dniem, i źródła zostały oddane do użytkowania nie później niż w dniu 7 stycznia 2014 r. Biorąc pod uwagę to, że pozwolenia na budowę dla ww. kotłów eksploatowanych na terenie Oddziału w Zdzeszowicach były wydane przed 1 lipca 1987 r. i źródła



te były oddane do użytkowania przed 7 stycznia 2014 r. (tj. kotły OPG-140 nr 1 i 2 – w 1975 r. a kocioł OPG-140 nr 3 – w 1994 r.), czyli ww. instalacja stanowi źródło istniejące, na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń współspalania odpadów - emisję dopuszczalną z uwzględnieniem pierwszej zasady łączenia określono od 1.01.2016 r.

Mając na uwadze art. 202 ust. 2a pkt 1 ustawy Poś, nie określono emisji dopuszczalnej ze źródeł eksploatowanych na terenie zakładu w Zdieszowicach, z których substancje wprowadzane są do powietrza w sposób nieorganizowany lub za pośrednictwem wentylacji grawitacyjnej. Wielkość emisji dopuszczalnej dla pojedynczych emitorów, w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji, ustalono zgodnie z wnioskiem strony. Dopuszczalna emisja roczna została ustalona na podstawie danych określonych przez wnioskodawcę.

W ww. decyzji ustalono również parametry operacyjne pozwalające na określenie momentu zakończenia rozruchu i rozpoczęcia wyłączenia źródła spalania paliw - z uwzględnieniem decyzji wykonawczej Komisji z dnia 7 maja 2012 r. dotyczącej określenia okresów rozruchu i wyłączenia do celów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych. Sposób określenia okresów rozruchu i wyłączenia instalacji oraz datę, od której obowiązywać będą te zasady ustalono w oparciu o wymogi zawarte w art. 157a ust. 1 pkt 3 ustawy Poś, w § 2 pkt 5 ww. rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji ... oraz w art. 23 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw.

Ponadto w decyzji tej uwzględniono zmianę w obiekcie sortowni nr 3, polegającą na wyposażeniu ciągów technologicznych zlokalizowanych w tym obiekcie w odciągi oraz instalację odpylania (kondycjonowania) powietrza. Zmiana ta została uwzględniona zarówno w treści decyzji dotyczącej opisu instalacji i w ustaleniu dopuszczalnych emisji, jak i w punkcie określającym lokalizację stanowisk do pomiaru wielkości emisji. Wprowadzono również, w oparciu o dane zawarte we wniosku, nową numerację emitorów, uzupełniono dane dotyczące stosowanych środków ograniczających emisję substancji do powietrza z procesu obsadzania komór oraz dane dotyczące istniejących źródeł emisji nieorganizowanej wydziału węglpochodnych, zweryfikowano parametry emitorów - wież gaszenia koksu (zmiany w związku z remontami wież).

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ-III.7222.22.2016.BG z 28 lipca 2016 r.** zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek ArcelorMittal Poland SA w Dąbrowie Górniczej złożony pismem nr DE-43/42/323/2016 z 1 kwietnia 2016 r.

Zmiana pozwolenia zintegrowanego związana była ze zmianami w sposobie funkcjonowania części instalacji koksowniczej, związanej z wytwarzaniem węglpochodnych z lotnych produktów koksowania. Zmiany w instalacji polegały na modernizacji instalacji ww. wydziału, w ramach której nastąpiła realizacja następujących obiektów:

- instalacja desorpcji H<sub>2</sub>S i NH<sub>3</sub> z trzema zintegrowanymi kolumnami odkwaszająco-odpędowymi KOO,
- trzeci ciąg katalitycznego rozkładu amoniaku oraz trzy ciągi instalacji produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC) – z recyrkulacją gazów odlotowych (poreakcyjnych) do gazu koksowniczego surowego,
- instalacja stężonej wody amoniakalnej (rezerwa dla jednego lub dwóch ciągów KRAiC w okresie przeglądu technicznego) z recyrkulacją gazów reszkowych do gazu koksowniczego surowego,
- dmuchawy gazu poregeneracyjnego (zawierającego H<sub>2</sub>S), pochodzącego z obiektu regeneracji roztworu węgla potasu, przesyłające gaz do przerobu na siarkę płynną w trzech ciągach KRAiC,



- obiekt absorpcji NH<sub>3</sub> wyposażony w płuczkę DN 4400 - w ciągu technologicznym baterii 3-6,
- przystosowanie 3 istniejących chłodziń końcowych w ciągu technologicznym baterii 3-6 do funkcji chłodziń wtórnych,
- rozbudowa instalacji odszmalania wód pogazowych w ciągu technologicznym baterii 7-8, 11-12 poprzez przeniesienie odszmalacza ze zlikwidowanej instalacji w ciągu technologicznym baterii 3-6 wraz z rozbudową instalacji hermetyzacji procesu odszmalania,
- trzeci kolektor gazu koksowniczego (DN 1600) w ciągu technologicznym baterii 7-8, 11-12, od chłodziń wtórnych do instalacji absorpcji niskociśnieniowej,
- centralny system sterowania procesami w instalacjach Wydziału Węglpochodnych z Centralną Sterownią,
- międzyobiektowe trasy rurociągów – połączenia instalacji zlokalizowanych w trzech oddziałach Wydziału Węglpochodnych (P.3.1., P.3.2. i P.3.3.).

Jednocześnie, w ramach prowadzonego procesu inwestycyjnego, nastąpiło wyłączenie z eksploatacji lub likwidacja części instalacji. Część wyeksploatowanych instalacji została zastąpiona nowymi – z zastosowaniem nowoczesnych rozwiązań technologicznych i technicznych.

Obiekty przeznaczone do likwidacji:

- wytwórnia siarczanu amonu w ciągu technologicznym baterii 3-6,
- wytwórnia kwasu siarkowego,
- instalacja odszmalania wody pogazowej w ciągu technologicznym baterii 3-6,
- instalacja odkwaszania wód procesowych w ciągu technologicznym baterii 7, 8, 11, 12, skojarzona z Wytwórnią Kwasu Siarkowego,
- elementy instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku w ciągu technologicznym baterii 7, 8, 11, 12,
- zespół wymienników ciepła wykorzystywany, w czasie postojów technologicznych reaktorów KRA, do produkcji stężonej wody amoniakalnej.

W wyniku modernizacji instalacji Wydziału Węglpochodnych nastąpiła zmiana produktów węglpochodnych, tj. w miejsce produkowanego siarczanu amonu i kwasu siarkowego rozpoczęto produkcję płynnej siarki. Zastosowane rozwiązania techniczne spowodowały wyeliminowanie emisji mgły kwasu siarkowego, związanej z procesem utylizacji gazów siarkowodorowych. Hermetyzacja zmodernizowanych instalacji ograniczyła ilość źródeł emisji niezorganizowanej do powietrza. W wyniku realizacji inwestycji zmianie uległy źródła emisji hałasu, jednak nie spowodowało to pogorszenia warunków akustycznych w środowisku. Z wniosku wynikało, że modernizacja instalacji węglpochodnych nie będzie miała wpływu na warunki pozwolenia dotyczące ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego oraz stanu i składu ścieków z instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego. Zmiany w instalacji spowodowały zwiększenie ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów. Mając na uwadze dane zawarte we wniosku organ uznał, że nie są to istotne zmiany w rozumieniu przepisów ww. ustawy Poś.

We wniosku wykazano, że zmodernizowane instalacje Wydziału Węglpochodnych będą spełniały wymagania najlepszych dostępnych technik, co wymagane było przepisami art. 204 ust.1 oraz art. 207 ust.1 i 1a ustawy Poś. W analizie wzięto pod uwagę wymagania określone w art. 143 ww. ustawy Poś.

W związku z tym, że najlepsze dostępne techniki powinny spełniać wymagania, przy których uwzględnia się m.in. konkluzje BAT, o ile zostały opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, zakład przedstawił stan zgodności instalacji węglpochodnych z wymaganiami

konkluzji, określonych - dla instalacji koksowniczej - w Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28.02.2012 r. *ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji żelaza i stali.*

Dla potrzeb analizowanego wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego przeprowadzone zostały obliczenia rozprzestrzeniania się hałasu z instalacji ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdieszowicach – z uwzględnieniem zmian miejsc zainstalowania źródeł hałasu, zmian rodzaju źródeł hałasu oraz likwidacji niektórych obiektów związanej z modernizacją instalacji węglpochodnych. Z ww. obliczeń wynikało, że funkcjonowanie instalacji Oddziału w Zdieszowicach – po zmianach – nie będzie powodować przekroczeń standardów emisji hałasu na terenach normowanych w tym zakresie, istniejących w rejonie oddziaływania zakładu.

Po przeanalizowaniu złożonych przez wnioskodawcę dokumentów wraz z uzupełnieniami, zmieniono ArcelorMittal Poland SA w Dąbrowie Górniczej, pozwolenie zintegrowane nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30 czerwca 2006 r. (ze zmianami) dla instalacji eksploatowanych na terenie Oddziału w Zdieszowicach w następującym zakresie:

- zmieniono opis technologiczny dotyczący instalacji Wydziału Węglpochodnych, z uwzględnieniem zmodernizowanych instalacji i sposobów hermetyzacji procesów,
- uzupełniono treść pozwolenia o informacje dotyczące środków zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych – biorąc pod uwagę dane zawarte we wniosku oraz w załączonym do wniosku „Raportie początkowym dla instalacji należących do zakładu ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdieszowicach” opracowanym przez ATMOTERM SA, Opole, wrzesień 2015 r. (nr proj. 2703/2837),
- dokonano aktualizacji danych dotyczących źródeł powstawania oraz miejsc wprowadzania substancji do powietrza, tj. usunięto dane o źródłach emisji powierzchniowej, które zostaną zhermetyzowane w wyniku modernizacji instalacji oraz Wytwórnę Kwasu Siarkowego, która ulegnie likwidacji,
- z punktu II.1.2. pozwolenia, w którym określona jest wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji usunięto zapisy dotyczące instalacji, które zostaną zhermetyzowane i zlikwidowane w wyniku modernizacji; zmieniono jednocześnie w tym punkcie wielkość dopuszczalnej rocznej emisji z instalacji koksowni – z uwzględnieniem likwidacji Wytwórni Kwasu Siarkowego,
- zmieniono punkt określający źródła hałasu i rozkład czasu ich pracy dla doby – uwzględniając zmiany wynikające z modernizacji instalacji Wydziału Węglpochodnych,
- zweryfikowano dane dotyczące rodzaju i ilości wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw, tj. wykreślono wskaźniki zużycia kwasu siarkowego do produkcji siarczanu amonu oraz benzolu surowego do produkcji fenolanu sodu – mając na uwadze informacje o zmianie stosowanej technologii oraz ustalenia z oględzin instalacji, a także uzupełniono dane o istotne wskaźniki zużycia gazu koksowniczego, energii elektrycznej i ciepłej - dotyczące instalacji koksowniczej,
- określono etapy prowadzenia rozruchu modernizowanych instalacji oraz zakres prowadzonych prac modernizacyjnych wraz z planowanym terminem zakończenia modernizacji i oddania do eksploatacji instalacji zmodernizowanej,
- określono, dla instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku i produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC) - czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych,



- uzupełniono treść punktu określającego sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz dostosowano treść punktu określającego wymagania w zakresie monitoringu - uwzględniając zmiany wynikające z modernizacji instalacji Wydziału Węglipochodnych.

Ponadto, w decyzji tej organ uwzględnił wniosek strony w zakresie rozszerzenia pozwolenia zintegrowanego, poprzez dodanie dwóch rodzajów odpadów o kodach: 16 08 02\* - zużytych katalizatorów zawierających niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki w ilości 125 Mg/10 lat oraz 13 01 11\* - syntetyczne oleje hydrauliczne w ilości 15 Mg/rok. Właściwości wszystkich wytwarzanych odpadów niebezpiecznych, zostały określone zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zmieniającym załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającym niektóre dyrektywy (Dz. U. WE L.365/89).

W związku z likwidacją instalacji wytwórni kwasu siarkowego będą powstawać odpady o kodzie 16 08 02\* - zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki w ilości 20 Mg/rok oraz odpady o kodzie 19 07 99\* - osady nieorganiczne powstające z czyszczenia zbiorników w ilości 120 Mg/rok. Po uruchomieniu, od 1 stycznia 2017 r., nowej instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku i produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC), powstawać będą nowe odpady o kodzie 16 08 02\* w ilości 125 Mg/10 lat.

W pozwoleniu uwzględnione zostały warunki wytwarzania i sposoby postępowania z wytworzonymi odpadami w związku z eksploatacją instalacji objętych pozwoleniem w świetle ustawy *Poś* oraz warunki na przetwarzanie odpadów, zgodnie z ustawą o odpadach.

Przedstawione w przedłożonej organowi dokumentacji rodzaje odpadów przewidzianych do wytworzenia, zostały sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 r., poz. 1923),

Stosownie do zapisów art. 188 ust. 2b ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w pozwoleniu zintegrowanym dodane zostały rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, opisano sposób dalszego gospodarowania odpadami, opisano miejsca i sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów.

Wniosek o zmianę pozwolenia wpłynął po zakończeniu postępowania administracyjnego, wszczętego przez Marszałka Województwa Opolskiego z urzędu, w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego na mocy art. 28 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101) i wobec tego do wniosku miały zastosowanie przepisy art. 29 przywołanej wyżej ustawy, zgodnie z którym, przy pierwszym postępowaniu w przedmiocie zmiany pozwolenia zintegrowanego prowadzący instalację opracowuje i przedkłada organowi - w przypadku gdy eksploatacja instalacji obejmuje wykorzystywanie, produkcję lub uwalnianie substancji stwarzających ryzyko zanieczyszczenia gleby, ziemi lub wód gruntowych na terenie zakładu – raport początkowy, o którym mowa w art. 208. ust. 2 pkt 4a ustawy *Poś*. Mając na uwadze ww. obowiązek, prowadzący instalację przedłożył „Raport początkowy dla instalacji należących do zakładu ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdieszowicach” opracowany przez ATMOTERM SA w Opolu we wrześniu 2015 r. (nr proj. 2703/2837).

Po analizie ww. raportu organ, w oparciu o art. 211 ust. 6 pkt 4 i art. 217a ust. 1 ustawy *Poś*, nałożył obowiązki pomiarowe w zakresie badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko oraz w zakresie pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek. Termin przedkładania wyników badań i wyników pomiarów organowi właściwemu do wydania pozwolenia wynika z przepisu art. 217a ust. 3 ustawy *Poś*.



Marszałek Województwa Opolskiego, realizując obowiązek określony w art. 217d ust. 1 ustawy Poś, przekazał Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska kopię opracowania pn. „Raport początkowy dla instalacji należących do zakładu ArcelorMittal Poland SA Oddział w Zdzeszowicach”, załączonego do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego.

Mając na uwadze informację o planowanym terminie zakończenia modernizacji instalacji Wydziału Węglopochodnych i przekazania do eksploatacji zmodernizowanych instalacji, określono jednocześnie w ww. decyzji, które zmiany warunków pozwolenia (w tym warunków dopuszczalnej emisji), wynikające z przedmiotowej modernizacji instalacji, będą obowiązywać po przekazaniu do eksploatacji zmodernizowanych instalacji – tj. od 1.01.2017 r.

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ-III.7222.44.2016.BG z 20 lipca 2018 r.** zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek ArcelorMittal Poland S.A. nr DE-43/85/839/2016 z 3.10.2016 r. (rozszerzony wnioskiem nr DE-43/23/164/2017 z 3.03.2017 r. i wnioskiem nr DE-43/60/413/2018 z 25.05.2018 r.), złożony w związku z wynikami okresowej analizy ww. pozwolenia zintegrowanego, przeprowadzonej w 2015 r. w trybie art. 215 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska - w zakresie dotyczącym instalacji koksowniczej (po opublikowaniu, w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28.02.2012 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji żelaza i stali - zwanej dalej „konkluzje BAT (IS)”) oraz w związku z wynikami okresowej analizy ww. pozwolenia zintegrowanego, przeprowadzonej w 2016 r. w trybie art. 216 ust.1 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Okresowa analiza pozwolenia zintegrowanego przeprowadzona w związku z ww. konkluzjami BAT (IS) wykazała, że istnieje konieczność dostosowania instalacji koksowniczej, w terminie nie dłuższym niż 4 lata od wejścia w życie ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101) – czyli w terminie nie dłuższym niż do 4 września 2018 r., do wymagań ww. konkluzji BAT (IS) oraz istnieje konieczność zmiany pozwolenia zintegrowanego w zakresie dostosowania jego zapisów pod kątem wymogów określonych w ww. konkluzjach BAT, o czym prowadzący instalację został poinformowany pismem nr DOŚ.7222.4.18.2015.BG z 6.10.2015 r.

W toku ww. postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dotyczącego instalacji koksowniczej ArcelorMittal Poland S.A., pismem nr DE-43/23/164/2017 z 3.03.2017 r. (wpływ do UMWO 6.03.2017 r.), wystąpił również z wnioskiem w sprawie zmiany ww. pozwolenia zintegrowanego – w zakresie dotyczącym instalacji spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> (elektrociepłowni), do czego był zobowiązany w wezwaniu Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ-III.7222.4.20.2016.BG z 1.09.2016 r., wystosowanym po przeprowadzeniu okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego w trybie art. 216 ust. 1 pkt 1 ustawy Poś. Wezwano w nim prowadzącego instalację do złożenia wniosku o zmianę ww. pozwolenia zintegrowanego, w celu ustalenia w nim dopuszczalnych warunków emisji dla substancji innych niż objęte standardami emisyjnymi, emitowanych z instalacji spalania paliw (które nie były ujęte w pozwoleniu zintegrowanym) oraz w celu ustalenia sposobu monitorowania tych substancji. Dodatkowo wniosek ten obejmował zakres wynikający z planowanej przez ArcelorMittal Poland S.A. zmiany sposobu eksploatacji instalacji spalania paliw, tj. zaprzestania stosowania węgla kamiennego do opalania trzech kotłów OPG-140. Prowadzący instalację zadeklarował, że ww. kotły będą opalane wyłącznie gazem koksowniczym.



W toku ww. postępowania Marszałek Województwa Opolskiego, postanowieniem nr DOŚ-III.7222.44.2016.BG z 10.02.2017 r., dopuścił Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska – na wniosek tego organu - do uczestnictwa, na prawach strony, w ww. postępowaniu w sprawie zmiany ww. pozwolenia zintegrowanego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r. (ze zmianami).

W toku prowadzonego postępowania Opolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska przeprowadził, w ramach kontroli w ArcelorMittal Poland S.A. Oddziału w Zdieszowicach, pomiary stężeń niektórych substancji w powietrzu w kilkunastu punktach na terenie zakładu z wykorzystaniem Laboratorium mobilnego, pomiary chwilowych stężeń benzenu w powietrzu w porze dziennej i w porze nocnej, w kilkunastu punktach na terenie zakładu z wykorzystaniem analizatora gazów Dager CMS, pomiary stężeń benzenu w powietrzu atmosferycznym metodą pasywną w kilkunastu punktach na terenie zakładu.

Ponadto, w toku tego postępowania, Marszałek Województwa Opolskiego przeprowadził kontrolę ArcelorMittal Poland S.A. Oddziału w Zdieszowicach, w ramach której wykonano pomiary stężeń benzenu, ksylenu, toluenu i siarkowodoru w gazach odlotowych z procesu opalania baterii koksowniczych nr 7 oraz nr 8, z procesu wypychania koksu z baterii koksowniczej nr 7 i nr 8 oraz w gazach odlotowych (głównie z procesu obsadzania komór koksowniczych węglem), wychwytywanych za pomocą okapu zainstalowanego na maszynie piecowej po stronie maszynowej baterii koksowniczej nr 8. Pomiary zostały wykonane przez laboratorium posiadające akredytację obejmującą swoim zakresem pomiary stężeń ww. substancji w gazach odlotowych. Wyniki pomiarów stężeń benzenu, ksylenu, toluenu i siarkowodoru w gazach odlotowych z ww. źródeł i miejsc emisji były poniżej zakresu metodyk badawczych przyjętych do oszacowania ewentualnej emisji ww. substancji.

Wyniki ww. pomiarów oraz pomiarów wykonanych przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska zostały wzięte pod uwagę w toku postępowania – do oceny danych zawartych we wniosku.

ArcelorMittal Poland S.A. wykazał we wniosku, że instalacja koksowni spełniać będzie, od 5.09.2018 r., wymogi Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28.02.2012 r. *ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji żelaza i stali*, za wyjątkiem instalacji baterii koksowniczej nr 3, dla której wniósł o czasowe odstępstwo od stosowania wymogów konkluzji BAT 50 (IS) (tj. wyrażenie zgody na eksploatację baterii koksowniczej nr 3, w okresie od 5 września 2018 r. do 31 marca 2019 r., bez zastosowania technik ujmowania i odpylania gazów emitowanych z procesu wypychania koksu, zapewniających osiągnięcie określonego w wymogach konkluzji BAT 50 poziomu BAT-AEL, czyli o odstępstwo od granicznych wielkości emisji pyłu z procesu wypychania koksu z baterii nr 3) i uwzględniając planowane wyłączenie z eksploatacji, do tego terminu, niezhermetyzowanego magazynu smoły na Wydziale Węglpochodnych nr P.3.1. i baterii koksowniczej nr 4 oraz uwzględniając planowane wyłączenie z eksploatacji baterii nr 3 - po upływie terminu odstępstwa.

Z uwagi na ww. wnioskowane odstępstwo od granicznych wielkości emisyjnych, zgodnie z obowiązkiem - wynikającym z art. 218 pkt 3 ustawy Poś - zapewnienia przez organ wydający pozwolenie zintegrowane możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest zmiana pozwolenia zintegrowanego polegająca m.in. na udzieleniu odstępstwa, o którym mowa w art. 204 ust. 2 ustawy Poś - podano do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego nr ŚR.III.MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r. (ze zmianami) udzielonego ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej,



dla instalacji Oddziału w Zdieszowicach, oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją złożoną w powyższej sprawie i składania uwag i wniosków.

W toku postępowania, ArcelorMittal Poland S.A. złożył dodatkowo wniosek nr DE-43/60/413/2018 z 25.05.2018 r. (wpływ do UMWO - 5.06.2018 r.), o zmianę pozwolenia zintegrowanego – dla instalacji zlokalizowanych w Oddziale w Zdieszowicach, w zakresie rodzajów i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania.

Prowadzący instalację zweryfikował we wniosku, przyjętą do obliczeń rozprzestrzenia się substancji, wielkość emisji z procesu opalania baterii koksowniczych – w stosunku do danych zawartych w dotychczasowym pozwoleniu zintegrowanym, w oparciu o przedstawione we wniosku opracowanie pn.: „Wyznaczenie emisji substancji do powietrza z instalacji AMP S.A. Oddział w Zdieszowicach w oparciu o referencyjne metodyki monitorowania emisji zorganizowanych i niezorganizowanych zgodnie z wymaganiami konkluzji BAT”, IPIŚ PAN Zabrze, 2016 r., praca nr C2-610/2016/NP i opracowanie pn.: „Weryfikacja istotnych rodzajów oraz wielkości emisji substancji do powietrza z koksowni ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach na zgodność z konkluzją BAT” grudzień 2017 r. - wykonane przez Biuro Handlowo-Uslugowe HILKAP z Zabrze, pod kierownictwem dr hab. inż. Jana Kapały (załącznik nr 7 do uzupełnienia nr DE-43/15/65/2018 z 31.01.2018 r.). Zmiany dotyczyły emisji pyłu, tlenków siarki i tlenków azotu. Prowadzący instalację wyjaśnił, że weryfikacja wielkości emisji z procesu opalania baterii koksowniczych ma związek ze zmieniającymi się warunkami technicznymi funkcjonowania baterii, a zmieniający się poziom emisji jest zjawiskiem typowym dla instalacji pieców przemysłowych takich jak baterie koksownicze. Poziomy emisji z ww. źródeł określane przez prowadzącego instalację w okresie obowiązywania pozwolenia zintegrowanego – pomimo różnic co do wartości – były wyznaczane w warunkach prawidłowej eksploatacji instalacji.

Po przeanalizowaniu złożonych przez wnioskodawcę dokumentów wraz z uzupełnieniami, biorąc pod uwagę dane zawarte we wniosku Marszałek Województwa Opolskiego zmienił ArcelorMittal Poland SA w Dąbrowie Górniczej, pozwolenie zintegrowane nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30 czerwca 2006 r. (ze zmianami) dla instalacji eksploatowanych na terenie Oddziału w Zdieszowicach w następującym zakresie:

- uzupełniono opis rodzaju i parametrów instalacji istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom dotyczący instalacji koksowni, z uwzględnieniem planowanych do realizacji działań, zapewniających spełnienie wymagań konkluzji BAT (IS), tj. realizacji instalacji odpylania sortowni koksu nr 2, wyłączenia z eksploatacji niezhermetyzowanego magazynu smoły na Wydziale Węglpochodnych nr P.3.1 i skierowania strumienia smoły z ciągu technologicznego baterii nr 3-6 do ciągu technologicznego baterii nr 7-8, 11-12, planowanego wyłączenia z eksploatacji baterii koksowniczej nr 3 i nr 4 i przeprowadzenia ich modernizacji oraz wyposażenia strony koksowej tych baterii, po ich zmodernizowaniu, w instalację odpylania,
- zweryfikowano dane zawarte w opisie rodzaju i parametrów instalacji istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom dotyczące ilości chłodziw wstępnych gazu koksowniczego w ciągu technologicznym baterii nr 7-8, 11-12 instalacji węglpochodnych oraz dotyczące rodzaju środków transportu używanych do wysyłki płynnej siarki,
- biorąc pod uwagę wymogi konkluzji BAT 47 (IS) dotyczące ograniczania emisji gazów z instalacji węglpochodnych - uzupełniono opis rodzaju i parametrów instalacji koksowni, istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom, uwzględniając dane dotyczące istniejących instalacji benzolowni oraz magazynu smoły i benzolu w ciągu technologicznym baterii nr 7-8, 11-12 oraz sposobów hermetyzacji instalacji,



- wprowadzono – odpowiadające wymogom konkluzji BAT 48 (IS) - obowiązki dotyczące zawartości resztkowego siarkowodoru w gazie koksowniczym oczyszczonym,
- zweryfikowano opis rodzaju i parametrów instalacji istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom dotyczący instalacji spalania paliw (elektrociepłowni), co związane było ze zmianą w zakresie stosowanego paliwa oraz wnioskowanych korekt opisu parametrów turbin,
- dokonano aktualizacji danych dotyczących źródeł powstawania oraz miejsc, sposobów i czasu wprowadzania substancji do powietrza, tj.: wprowadzono dane dot. nowych punktów emisji zorganizowanej, które powstaną z uwagi na obowiązki zastosowania technik ujmowania i odpylania gazów odlotowych z niektórych procesów - wynikające z konkluzji BAT (IS) – z uwzględnieniem udzielonego odstępstwa od tych wymogów; wprowadzono zmianę dotyczącą sposobu wykorzystywania (czasu eksploatacji) wież gaszenia nr 2, 3, 4; usunięto informację o stosowaniu elektrofiltrów do odpylania spalin z elektrociepłowni (z uwagi na zaprzestanie spalania węgla i dotrzymywanie standardów emisyjnych pyłu z procesu spalania gazu - istniejące elektrofiltry nie będą pełniły aktualnie funkcji odpylania); usunięto powierzchniowe źródło emisji, którym było składowisko węgla energetycznego – z uwagi na zaprzestanie stosowania węgla jako paliwa w elektrociepłowni; wprowadzono dane dot. istniejących, ale nieuwzględnionych w pozwoleniu potencjalnych punktów emisji rozproszonej takich jak np. klapy napowietrzające, włazy (otwory rewizyjne), szereg połączeń kołnierzowych itp. instalacji Wydziału Węglpochodnych, wyposażonych w instalacje hermetyzacji,
- wprowadzono zmiany w zakresie określenia wielkości dopuszczalnej emisji substancji ze źródeł instalacji koksowniczej z uwzględnieniem, że od daty wejścia w życie wymogów konkluzji BAT (IS) obowiązywać będą – dla instalacji koksowniczej ArcelorMittal Poland S.A. w Oddziale w Zdzeszowicach - graniczne wielkości emisyjne dla pyłu, tlenków siarki i tlenków azotu z procesu opalania baterii koksowniczych, dla pyłu z procesu wypychania koksu (z wyjątkiem okresu udzielonego odstępstwa), gaszenia koksu oraz sortowania i transportu koksu; z uwzględnieniem zaostrzenia granicznych wielkości emisyjnych tlenków azotu z procesu opalania baterii koksowniczych poddanych znaczącej modernizacji oraz z uwzględnieniem – określonego w wymogach konkluzji BAT (IS) - sposobu wyrażania poziomów emisji odpowiadających najlepszym dostępnym technikom,
- wprowadzono zmiany w określeniu dopuszczalnej emisji rocznej z instalacji koksowni i instalacji spalania paliw,
- wprowadzono nowe wymogi – wynikające z konkluzji BAT 44 i BAT 46 (IS) dotyczące dopuszczalnego czasu trwania i poziomu widocznych emisji substancji z określonych punktów baterii koksowniczych,
- wprowadzono zmiany w zakresie określenia wielkości dopuszczalnej emisji substancji z instalacji spalania paliw (elektrociepłowni) uwzględniające obowiązek określenia dopuszczalnych warunków emisji dla substancji innych niż objęte standardami emisyjnymi, emitowanych z instalacji spalania paliw (które nie były ujęte w pozwoleniu zintegrowanym) oraz uwzględniające zaprzestanie stosowania węgla kamiennego do opalania kotłów OPG-140,
- zezwolono na czasowe odstępstwo od obowiązku osiągnięcia granicznych wartości emisyjnych pyłu z procesu wypychania koksu z baterii koksowniczej nr 3,
- zmieniono ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów,
- zmniejszono ilość odpadu o kodzie 10 01 01 możliwą do unieszkodliwienia, w procesie D5, na składowisku odpadów w Januszkowicach,
- zaktualizowano zestawienie źródeł hałasu, przedstawiono rozkład ich czasu pracy w czasie odniesienia z podziałem na porę dnia i porę nocy,

- zweryfikowano dane dotyczące rodzaju i ilości wykorzystywanej energii i paliw w instalacji spalania paliw (elektrociepłowni) – mając na uwadze informacje o rezygnacji ze spalania węgla,
- zweryfikowano dane dotyczące maksymalnego dopuszczalnego czasu utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i unieruchomienia instalacji, a także warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach – mając na uwadze informacje o rezygnacji ze spalania węgla w elektrociepłowni oraz planowaną realizację nowych instalacji odpylających,
- wprowadzono zmianę numeracji i uzupełniono treść punktu określającego sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji – z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT (IS),
- zweryfikowano i uzupełniono treść punktu określającego sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości – z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT (IS) i danych zawartych we wniosku dotyczących stosowanych technik, w tym określono, na podstawie treści wniosku, „Harmonogram realizacji działań dostosowujących instalację koksowniczą do spełniania wymogów BAT”,
- uzupełniono treść punktu określającego sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii – z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT (IS) i danych zawartych we wniosku dotyczących stosowanych technik,
- doprecyzowano wymagania dotyczące monitorowania procesów technologicznych – mając na uwadze wymogi konkluzji BAT (w tym: wymogi dotyczące nadzoru i optymalizacji procesów technologicznych, dotyczące zarządzania wewnętrznymi przepływami materiałów i efektywnego wykorzystania energii, minimalizacji oddziaływania) oraz dane zawarte we wniosku dotyczące sposobu realizacji wymogów konkluzji BAT (IS),
- zweryfikowano i uzupełniono treść punktu określającego obowiązki w zakresie monitorowania wielkości emisji substancji do powietrza – z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT (IS) co do zakresu i sposobu monitorowania emisji substancji, z uwzględnieniem istnienia lub braku możliwości technicznych w zakresie wykonywania pomiarów bezpośrednich (według oceny organu, popartej ocenami niezależnych podmiotów), z częściowym uwzględnieniem przedstawionych przez prowadzącego instalację propozycji sposobu monitorowania wielkości emisji za pomocą wielkości zastępczych oraz częstotliwości monitorowania,
- zweryfikowano i uzupełniono treść punktu określającego lokalizację stanowisk do pomiaru wielkości emisji – w oparciu o dane zawarte we wniosku oraz mając na uwadze konieczność zapewnienia możliwości wykonywania pomiarów bezpośrednich, poprzez zainstalowanie stanowisk do pomiaru wielkości emisji na emitorach opalania baterii koksowniczych (na których aktualnie brak jest technicznych możliwości usytuowania takiego stanowiska) – po przeprowadzeniu „zimnego remontu” baterii,
- zweryfikowano i uzupełniono treść punktu określającego sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych o wielkościach emisji substancji i energii – uwzględniając rozszerzone obowiązki monitoringowe wynikające z dostosowania tego zakresu do spełniania wymogów konkluzji BAT (IS).

Decyzją zmieniającą pozwolenie zintegrowane, dokonano - zgodnie z wnioskiem Strony - zmiany w punkcie pn. „Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania wraz z określeniem miejsca ich powstania, sposobu i miejsca ich magazynowania oraz sposobu ich zagospodarowania” w zakresie:



- zmniejszenia ilości możliwego do wytwarzania w instalacji Elektrociepłowni odpadu o kodzie 10 01 01 z 15 000 Mg/rok na 1 000 Mg/rok, w związku z rezygnacją z opalania kotłów OPG-140 węglem kamiennym,
- zaktualizowania źródła powstawania odpadu o kodzie 10 01 01, bowiem w związku z rezygnacją ze spalania węgla kamiennego w kotłach w instalacji do spalania paliw, odpady paleniskowe będą obecnie postawać przy spalaniu gazu koksowniczego oraz podczas czyszczenia kotłów i kanałów spalin. W skład tych odpadów nie będą wchodziły żużle powstające przy spalaniu węgla,
- zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów:
  - w piecach koksowniczych z instalacjami węglowni i węglpochodnych, o kodach: 15 01 10\*, 17 04 02,
  - w elektrociepłowni i składowisku odpadów w Januszkowicach, o kodach: 17 04 11,
  - w instalacjach pozostałych, o kodach: 13 03 07\*, 17 04 07, 17 04 11.

Zmiany te były spowodowane planowanymi remontami oraz bieżącą konserwacją celem utrzymania sprawności technicznej instalacji i obiektów.

- doprecyzowania działalności w jakiej wytwarzane są poszczególne odpady,
- zmiany miejsca magazynowania odpadu o kodzie 13 03 07\*,
- dookreślenia podstawowego składu chemicznego odpadów o kodach: 13 01 11\* i 15 02 03 oraz 15 01 10\*,
- dookreślenia źródła powstawania odpadu o kodzie 15 02 03,
- zezwolenia na wytwarzanie odpadów o kodach: 16 06 05, 17 02 01, 16 06 05, 16 06 05 w określonych ilościach,
- wykreślenia z pozwolenia zintegrowanego możliwości wytwarzania odpadów o kodach: 05 06 99 i 16 07 99, bowiem zgodnie z BAT 57 (IS) pozostałości poprodukcyjne takie jak frakcje smołowe i pozostałości instalacji węglpochodnych, a także osad nadmiarowy z oczyszczalni ścieków są zwracane do wsadu węglowego w koksowni (tzw. recykling wewnętrzny).

W związku ze zmniejszeniem wytwarzanego odpadu o kodzie 10 01 01, zmniejszeniu ulegnie również ilość przetwarzanego w procesie D5 odpadu o tym samym kodzie z 15 000 Mg/rok na 1 000 Mg/rok. W związku z powyższym zmniejszeniu ulegnie również ilość odpadów dopuszczonych do składowania w ciągu roku z 34 500 Mg/rok na 20 500 Mg/rok.

Organ, zgodnie z wnioskiem strony, dokonał zmiany w pozwoleniu, w punkcie dotyczącym źródeł emisji hałasu i zaktualizował tabelę poprzez dodanie źródeł hałasu związanych z:

- odprowadzeniem oczyszczonych gazów z instalacji odpylania sortowni 2,
- odprowadzeniem oczyszczonych gazów z instalacji odpylania baterii 3-4,
- odprowadzeniem oczyszczonych gazów z instalacji odpylania baterii 5-6,
- odpylaniem strony koksowej baterii 3-4,
- odpylaniem strony koksowej baterii 5-6.

Wnioskodawca przedstawił analizę akustycznego oddziaływania instalacji w środowisku, sporządzoną w maju 2018 r. przez firmę Ecoplan Ryszard Kowalczyk z Opola. Z przedłożonych obliczeń wynikało, że oddziaływanie instalacji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na najbliższych terenach chronionych położonych w sąsiedztwie zakładu.

Uwzględniając powyższe w decyzji zmieniającej pozwolenie zawarto informacje dotyczące spełnienia wymagań konkluzji BAT 18 (IS) mających na celu ograniczenie emisji hałasu w środowisku od instalacji.

Ustalając sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych od 5 września 2018 r., organ rozszerzył zapisy pozwolenia zintegrowanego o informacje dotyczące:

- ponownego wykorzystania do gaszenia koksu wody, która nie odparowała w procesie gaszenia koksu i została zebrana w zbiorniku przy wieży gaśniczej,
- wstępnego oczyszczania ścieków przemysłowych przed ich wprowadzeniem do oczyszczalni ścieków, poprzez rozdzielanie kondensatu wodno-smołowego na smołę i wodę pogazową, a następnie poddawanie wody pogazowej odsmołowaniu i usunięciu amoniaku.

Biorąc pod uwagę wymogi Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28.02.2012 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji żelaza i stali (w tym zawarte w konkluzjach BAT 1, BAT 2, BAT 3, BAT 13-16, BAT 46, BAT 51, BAT 52 (IS)) – oraz treść art. 211 ust. 5 ustawy Poś, organ zmienił obowiązki zawarte w pozwoleniu zintegrowanym, dotyczące zakresu monitorowania procesów technologicznych oraz dotyczące zakresu, sposobu i częstotliwości monitorowania wielkości emisji ze źródeł instalacji koksowni. Ustalając ww. obowiązki wzięto również pod uwagę nowe okoliczności, które ujawniły się w toku prowadzonego postępowania, dotyczące możliwości wykonania bezpośrednich pomiarów emisji substancji z opalania baterii koksowniczych nr 7, 8, 11, 12 (tj. pomiarów stężeń substancji w gazach odlotowych oraz natężenia przepływu gazów).

Uwzględniając przedstawione przez Spółkę argumenty, organ ustalił obowiązek monitorowania emisji substancji z opalania baterii koksowniczych nr 7, 8, 11, 12 – za pomocą bezpośrednich pomiarów, natomiast w przypadku pozostałych baterii koksowniczych zostały ustalone: metoda obliczeniowa dla natężenia przepływu, metoda z wykorzystaniem wielkości zastępczych – dla stężeń pyłu (do terminu zainstalowania stanowisk pomiarowych na emitorach, związanego z odstawieniem baterii koksowniczych do „zimnego remontu”) oraz metody pomiarowe dla stężeń substancji gazowych. Za nałożeniem obowiązku bezpośrednich pomiarów w zakresie emisji pyłu z opalania baterii w szczególności przemawia fakt, że baterie koksownicze nie były objęte dotychczas tym obowiązkiem, a - jak wynika z wniosku - proces starzenia się masywu ceramicznego może mieć istotny wpływ na wielkość emisji m.in. z opalania baterii. Ponadto dla pyłu PM10 jest określony w obowiązujących przepisach dopuszczalny poziom (standard jakości środowiska). Dodatkowo uwzględniono wystąpienie, m.in. w 2016 r. i 2017 r., przekroczeń stężeń pyłu PM10 w powietrzu w rejonie Zdieszowic (według danych zawartych w „Ocenie jakości powietrza w województwie opolskim” za rok 2016 i za rok 2017, wykonywanej przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska). Tutejszy organ miał również ww. aspekt na uwadze określając, wyższą niż zaproponowano we wniosku, częstotliwość wykonywania pomiarów emisji pyłu z wież gaszenia, które stanowią znaczące w skali zakładu miejsca emisji pyłu oraz ustalając ten obowiązek dla wszystkich wież. Obowiązek monitorowania emisji pyłu z wież gaszenia wynika z wymogów konkluzji BAT 15 (IS), w powiązaniu z wymogami konkluzji BAT 51 (IS).

Ponadto, organ dodatkowo określił obowiązek okresowego pomiaru emisji benzenu i siarkowodoru z procesu opalania baterii (tj. substancji występujących w surowym gazie koksowniczym). Obowiązek ten ma na celu zapewnienie danych do weryfikacji zastosowanej przez prowadzącego instalację oceny rodzaju i wielkości emisji z tego procesu – z uwagi na wiek i stan techniczny baterii koksowniczych, starzenie się masywu ceramicznego i możliwość przedostania się gazu surowego do strefy opalania baterii, co może skutkować emisją substancji, które nie były wskazywane jako emitowane w tym procesie z uwagi na wysoki stopień oczyszczania gazu koksowniczego. Jest to zgodne z treścią art. 211 ust. 5 ustawy Poś i z wymogami konkluzji BAT 15 (IS), dotyczącymi obowiązku monitorowania wszystkich istotnych składników



/zanieczyszczeń gazowych pochodzących z procesów technologicznych. Za nałożeniem obowiązku pomiarowego w zakresie emisji benzenu w szczególności przemawiał fakt, że dla substancji tej jest określony w obowiązujących przepisach dopuszczalny poziom (standard jakości środowiska) oraz wystąpienie w 2016 r. przekroczeń stężeń tej substancji w powietrzu w rejonie Zdieszowic (według danych zawartych w „Ocenie jakości powietrza w województwie opolskim za rok 2016” – wykonanej przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska).

Mając na uwadze możliwość zmian oddziaływania na skutek zmian stanu technicznego instalacji, uwzględniając wymóg art. 211 ust. 5 ustawy Poś, treść konkluzji BAT 16 (IS) oraz Dokumentu Referencyjnego BAT dla ogólnych zasad monitoringu, nałożono również obowiązek okresowej weryfikacji wskaźników nieorganizowanej emisji benzenu z instalacji Wydziału Węglpochodnych.

Biorąc pod uwagę obowiązki wynikające z konkluzji BAT (IS) dotyczące minimalizowania emisji nieorganizowanych oraz stałej regulacji i optymalizacji procesów technologicznych w celu zapewnienia stabilnej pracy, zobowiązano prowadzącego instalację do rejestrowania, w ramach monitorowania procesu technologicznego, czasu zakłóceń odbioru gazu koksowniczego z procesu koksowania węgla w każdej baterii koksowniczej, w wyniku którego surowy gaz koksowniczy jest odprowadzany do pochodni gazu surowego oraz ilości gazu koksowniczego spalanego w odpustnicach głównych.

Mając na względzie przepis art. 188 ust. 3 pkt 3, w związku z art. 215 ust. 5 ustawy Poś, w przypadku gdy spełnienie wymagań najlepszych dostępnych technik wiąże się z realizacją działań, w okresie na jaki zostało wydane pozwolenie, w decyzji zmieniającej pozwolenie, w części dotyczącej sposobów osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, ustalono odpowiedni harmonogram realizacji działań, koniecznych do dostosowania instalacji do spełniania wymogów konkluzji BAT (IS).

Zgodnie z art. 215 ust. 5 ustawy Poś, w związku z art. 31 ust. 3 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - *Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101), termin dostosowania instalacji do wymagań wynikających z konkluzji BAT (IS) określono do 4 września 2018 r.

Harmonogram realizacji działań uwzględnił m.in. czasowe odstępstwo, jakie organ udzielił, od wymogu wyposażenia strony koksowej baterii nr 3 w instalację odpylającą, zapewniającą ograniczanie emisji pyłu do poziomu emisji granicznej. Wyłączenie z eksploatacji tej baterii w terminie do 31.03.2019 r. (w celu przeprowadzenia jej modernizacji) wiąże się z przesunięciem się terminu zakończenia remontu potokowego baterii nr 5.

W powyższym harmonogramie uwzględniono termin planowanego zakończenia remontu potokowego baterii nr 5, który został określony przez prowadzącego instalację na 31.03.2019 r.

Jednocześnie uwzględniono w ww. harmonogramie, że po planowanym wyłączeniu z eksploatacji baterii nr 3 i nr 4 – i następnie ich zmodernizowaniu, baterie te powinny spełniać wymagania konkluzji BAT (IS) jak dla baterii poddanych znaczącej modernizacji. W harmonogramie określono również wymagania dotyczące terminu zainstalowania stanowisk do pomiaru wielkości emisji na emitorach opalania baterii nr 3, 4, 5, 6 z uwzględnieniem przedstawionych przez prowadzącego instalację danych dotyczących braku możliwości zainstalowania takich stanowisk na emitorach ww. baterii do czasu przeprowadzenia ich modernizacji lub zimnego remontu.

Decyzją zmieniającą pozwolenie określono również sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska oraz sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii, które będą obowiązywać od 5.09.2018 r. – z uwzględnieniem konieczności zapewnienia realizacji wymogów konkluzji BAT (IS) i z uwzględnieniem określonych przez prowadzącego instalację sposobów spełniania tych wymogów.



Ustosunkowując się do uwag Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, występującego na prawach strony w tym postępowaniu, wyrażonych w pismach: nr WI.703.12.30.2016.KM z 15.03.2017 r., nr WI.703.12.30.2016.KM z 15.05.2017 r. i WI.703.12.30.2016.KM z 23.05.2018 r., dotyczących danych zawartych we wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, biorąc pod uwagę wyjaśnienia prowadzącego instalację oraz przedkładane uzupełnienia wniosku tutejszy organ ocenił, że zweryfikowany i uzupełniony w toku tego postępowania wniosek dał organowi podstawę do przyjęcia przedłożonych danych o oddziaływaniu emisji z instalacji eksploatowanych na terenie Oddziału w Zdzeszowicach na środowisko oraz o spełnieniu – przez instalację koksowniczą - wymogów konkluzji BAT (IS) w wymaganym terminie (za wyjątkiem opisanego w decyzji odstępstwa), tym samym dał podstawę do zmiany pozwolenia zintegrowanego.

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ-III.7222.16.2019.BG z 29 października 2020 r.** zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek prowadzącego instalację nr DE-43/31/200/2019 z 11.03.2019 r. – złożony w związku z wynikami okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego, przeprowadzonej w okresie od listopada 2017 r. do lutego 2018 r. w trybie art. 215 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska - w zakresie dotyczącym instalacji spalania paliw - Elektrociepłowni (po opublikowaniu, w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE - zwane dalej konkluzje BAT (LCP)). Ww. analiza pozwolenia wykazała konieczność dostosowania instalacji spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub> do wymagań konkluzji BAT (LCP).

Przedłożony wniosek, oprócz zakresu wynikającego z ww. analizy pozwolenia zintegrowanego, obejmował również dodatkowo zakres dotyczący:

- dostosowania warunków określonych w pozwoleniu zintegrowanym do wymagań zmienionych przepisów o ochronie środowiska, wprowadzonych ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2018 r., poz. 1592 z późn. zm.) – w związku z treścią art. 10 tej ustawy,
- instalacji pieców koksowniczych – doprecyzowanie okoliczności wykorzystywania pochodni z baterii koksowniczych i odpustnic gazu nadmiarowego, w celu bezpieczeństwa procesowego Zakładu (w zakresie emisji substancji i energii do środowiska instalacja ta nie uległa zmianie).

Wnioskowane zmiany treści pozwolenia nie wynikały ze zmian w instalacji o charakterze istotnym w rozumieniu przepisów ustawy Poś (nie wiązały się ze wzrostem zdolności produkcyjnej i nie wpływały na znaczne zwiększenie oddziaływania na środowisko). Rozszerzenie, przez prowadzącego instalację, ww. wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego o zakres dotyczący przywrócenia możliwości eksploatacji dwóch zbiorników magazynowych smoły o poj. 1000 m<sup>3</sup> każdy, zlokalizowanych w Oddziale Węglopochodne P3.1 – po wyposażeniu ich w instalację hermetyzacji - również nie stanowiło zmiany o charakterze istotnym.

Z przedłożonego wniosku wynikało, że instalacja spalania paliw o mocy 300 MW<sub>t</sub>, po zrealizowaniu niezbędnych działań organizacyjnych i inwestycyjnych, spełniać będzie wymagania ochrony środowiska wynikające z najlepszych dostępnych technik, przy których określaniu uwzględniono m.in. dokumenty referencyjne BAT oraz ww. Decyzję Wykonawczą Komisji (UE) 2017/1442 ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania, opublikowaną 17 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej - co wymagane jest przepisami art. 204 ust. 1 i art. 207 ustawy Poś.



Prowadzący instalację przedstawił we wniosku sposób realizacji wymagań konkluzji BAT określonych w ww. Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442, a także – dla wymogów konkluzji, które nie są jeszcze stosowane - przedstawił dane dotyczące ich wdrożenia w terminie do 17 sierpnia 2021 r., tj. w terminie wynikającym z art. 215 ust. 4 pkt 1 ustawy Poś. W kwestii dostosowania instalacji spalania paliw do wymagań konkluzji BAT w zakresie ograniczania emisji tlenków azotu i dotrzymywania granicznych wielkości emisyjnych dla tlenków azotu prowadzący instalację przedstawił propozycje dotyczące sposobu ich wdrożenia oraz zawnioskował, w trybie art. 204 ust. 2 i art. 208 ust. 2 punkt 2 ustawy Poś o odstępstwo od terminu dostosowania instalacji spalania paliw do tych wymogów.

Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne, w tym optymalizacja procesu spalania, kontrola parametrów technologicznych i emisyjnych, odazotowanie spalin z zastosowaniem metod pierwotnych i wtórnych (metody katalitycznej redukcji tlenków azotu SCR - od 1.01.2026 r.), stosowanie - jako paliwa - oczyszczonego gazu koksowniczego, pozwolą spełnić wymagania w zakresie obowiązku stosowania technik redukcji emisji substancji do powietrza oraz w zakresie dotrzymywania poziomów emisji powiązanych z najlepszymi dostępnymi technikami określonymi w ww. konkluzjach dla spalania gazu koksowniczego.

Prowadzący instalację zawarł we wniosku dane uzasadniające powyższą deklarację, w tym przedstawił dane dotyczące wyników ciągłych pomiarów emisji substancji do powietrza z instalacji spalania paliw, do których prowadzenia jest zobowiązany z mocy prawa, które potwierdzają dotrzymywanie parametrów emisyjnych takich jak graniczna wielkość emisji pyłu, dwutlenku siarki oraz poziom wskaźnikowy tlenku węgla. W kwestii dotrzymywania granicznych wielkości emisji tlenków azotu, prowadzący instalację przedstawił planowany sposób dostosowania instalacji spalania paliw do spełniania tego wymogu (zawartego w konkluzji BAT 47 (LCP)) - poprzez budowę instalacji katalitycznego odazotowania spalin z wykorzystaniem wody amoniakalnej.

Przyjęte w instalacji szczegółowe rozwiązania techniczne i technologiczne, w tym wynikające z zastosowania najlepszych dostępnych technik, opisano w punkcie I.2 pozwolenia zintegrowanego pn. „Rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom” oraz w punkcie VII pozwolenia zintegrowanego pn. „Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości”.

Prowadzący instalację przedłożył wniosek o udzielenie odstępstwa od granicznych wielkości emisyjnych na okres od 18.08.2021 r. do 31.12.2025 r., to jest na czas niezbędny do zaprojektowania, uzgodnienia, zabudowy, przetestowania i wdrożenia nowych urządzeń odazotowania spalin dla każdego z kotłów, które pozwolą na dotrzymanie granicznych wielkości emisyjnych wynikających z konkluzji BAT. Kryterium oceny wniosku o ww. odstępstwo to – zgodnie z art. 204 ust. 2 ustawy Poś - kryterium nieproporcjonalności kosztów dostosowania (do spełniania wymogów konkluzji BAT 47 (LCP)) i korzyści środowiskowych, pod warunkiem, że nie zostaną przekroczone standardy emisyjne, o ile mają zastosowanie.

Standard emisyjny NO<sub>x</sub> dla istniejącej instalacji spalania paliw o mocy 300 MW<sub>t</sub> opalanej gazem koksowniczym, eksploatowanej na terenie Oddziału w Zdzeszowicach, zgodnie z obowiązującym wówczas rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji... (Dz. U. z 2018 r., poz. 680 z późn. zm.) wynosił 300 mg/Nm<sup>3</sup> (przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych) i ta wielkość, zgodnie z § 13 ust. 3 pkt 1 tego rozporządzenia nie może być przekroczona w skali miesiąca. Zgodnie z § 13 ust. 3 pkt 2 i 3 ww. rozporządzenia w sprawie standardów emisyjnych z instalacji, zatwierdzona wielkość emisji tlenków azotu odniesiona do doby nie może przekroczyć 110% standardu emisyjnego, czyli wartości 330 mg/Nm<sup>3</sup> (przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych) oraz 95% wszystkich zatwierdzonych średnich jednogodzinnych wartości stężeń w ciągu roku kalendarzowego nie może



przekroczyć 200% standardu emisyjnego, czyli  $600 \text{ mg/Nm}^3$  (przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych).

Od 18.08.2021 r., zgodnie z wymaganiami konkluzji BAT (LCP) określonymi w tabeli 29, dla ww. instalacji oddanej do użytkowania przed dniem 7.01.2014 r., graniczne wielkości emisyjne (BAT-AELs) dla tlenków azotu wynoszą:

- $100 \text{ mg/Nm}^3$  (przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych) - wartość średnia roczna,
- $160 \text{ mg/Nm}^3$  (przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych) - wartość średnia dobową.

W celu obniżenia poziomu emisji tlenków azotu prowadzący instalację zaplanował wyposażyć każdy kocioł OPG-140 w instalację odazotowania spalin z zastosowaniem metody katalitycznej redukcji tlenków azotu SCR z użyciem wody amoniakalnej.

Uzasadniając wnioskowane czasowe odstępstwo od osiągnięcia granicznej wielkości emisji tlenków azotu z instalacji spalania paliw o mocy  $300 \text{ MW}_t$  prowadzący instalację przedłożył analizę kosztów i korzyści środowiskowych przeprowadzoną w oparciu o metodykę określoną w opracowaniu pn. „Podręcznik dotyczący zasad udzielania odstępstw od granicznych wielkości emisyjnych zawartych w konkluzjach BAT dla dużych źródeł spalania (LCP), zgodnie z art. 204 ust. 2 ustawy Poś”, opublikowanym przez Ministerstwo Środowiska. Analizę kosztów i korzyści przeprowadzono biorąc pod uwagę charakterystykę techniczną instalacji. W ww. analizie prowadzący instalację wykorzystał dane finansowe, na których oparł się we wniosku o dofinansowanie zadania pn. „Innowacyjna technologia redukcji zawartości  $\text{NO}_x$  w spalinach z dużych źródeł spalania zasilanych gazem koksowniczym”, złożonym i zaakceptowanym do dofinansowania przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. W przedłożonej analizie wykazano spełnienie warunku nieproporcjonalności kosztów osiągnięcia granicznych wielkości emisyjnych w stosunku do korzyści dla środowiska – stosunek korzyści do kosztów  $<0,7$ .

Prowadzący instalację przedłożył we wniosku również dane o wynikach pomiarów stężeń substancji z instalacji spalania paliw o mocy  $300 \text{ MW}_t$  informujące o nieprzekraczaniu standardów emisyjnych, w tym standardu emisyjnego dla tlenków azotu.

Zgodnie z danymi zawartymi w obliczeniach rozprzestrzeniania - emisja tlenków azotu z instalacji spalania paliw o mocy  $300 \text{ MW}_t$  na poziomie nie przekraczającym ww. standardu emisyjnego, we wspólnym oddziaływaniu z pozostałymi instalacjami emitującymi tlenki azotu zlokalizowanymi na terenie zakładu, nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów tej substancji w powietrzu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 z późn. zm.), ani przekroczeń wartości odniesienia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 16, poz. 87).

Biorąc pod uwagę powyższe, po analizie przedłożonych danych stwierdzono, że prowadzący instalację wypełnił kryteria uprawniające do przyznania czasowego odstępstwa od granicznych wielkości emisyjnych. Przychylnie się zatem do wniosku zakładu i zezwolono na czasowe odstępstwo od osiągnięcia granicznej wielkości emisji tlenków azotu z procesu spalania paliw w Elektrociepłowni. Przedmiotowe postępowanie prowadzone było z udziałem społeczeństwa zgodnie z art. 218 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Jednocześnie, z związku z tym, że w dacie wydania decyzji zmieniającej pozwolenie zintegrowane instalacja odazotowania gazów odlotowych nie była jeszcze zaprojektowana – zobowiązano prowadzącego instalację do złożenia, przed upływem terminu odstępstwa, wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, uwzględniającego zmiany w poszczególnych aspektach środowiskowych, związane z eksploatacją instalacji odazotowania spalin – w celu uzupełnienia danych zawartych w pozwoleniu zintegrowanym.



Mając na względzie przepis art. 188 ust. 3 pkt 3, w związku z art. 215 ust. 5 ustawy Poś, w przypadku gdy spełnienie wymagań najlepszych dostępnych technik wiąże się z realizacją działań, w okresie na jaki zostało wydane pozwolenie – co ma miejsce w przypadku instalacji spalania paliw o mocy 300 MW<sub>t</sub> eksploatowanej na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddziału w Zdzeszowicach, w decyzji zmieniającej pozwolenie zintegrowane, w części dotyczącej sposobów osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, ustalono odpowiedni harmonogram realizacji działań, koniecznych do realizacji w celu dostosowania ww. instalacji do spełniania wymogów konkluzji BAT (LCP). Zgodnie z art. 215 ust. 5 i ust. 6 ustawy Poś termin dostosowania instalacji do wymagań wynikających z konkluzji BAT (LCP) określono do 17 sierpnia 2021 r., a w kwestii stosowania dodatkowych technik ograniczania tlenków azotu w celu dotrzymania granicznych wielkości emisyjnych (BAT-AELs) tlenków azotu - uwzględniono wniosek prowadzącego instalację o odstępstwo od obowiązku dotrzymania granicznych wielkości emisyjnych tych substancji i określono termin dostosowania instalacji na 31 grudnia 2025 r.

Zgodnie z art. 186 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo ochrony środowiska organ właściwy do wydania pozwolenia odmówi jego wydania, jeżeli eksploatacja instalacji powodowałaby przekroczenia dopuszczalnych standardów emisyjnych. Biorąc powyższe pod uwagę, przy ustalaniu emisji dopuszczalnej dla instalacji objętej konkluzjami BAT (LCP) należało uwzględnić fakt, że standard emisyjny nie posiada wprost ustalonego okresu uśredniania. Dopiero kryteria zawarte w § 13 ust. 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2018 r. poz. 680 z późn.zm.) wskazują, że w przypadku prowadzenia pomiarów ciągłych jest to wartość średnia miesięczna, a weryfikacji podlegają – z uwzględnieniem dopuszczalnej ilości i wielkości przekroczeń – również średnie dobowe oraz średnie jednogodzinne. W przypadku granicznych wielkości emisyjnych (BAT-AELs) czas uśredniania jest jasno określony i w odniesieniu do pomiarów ciągłych jest to średnia dobowa i średnia roczna. W związku z powyższym, mając na uwadze treść wniosku, w przypadku substancji objętych standardami emisyjnymi określonymi w ww. rozporządzeniu Ministra Środowiska (tlenki azotu, dwutlenek siarki, pył), tutejszy organ określił dopuszczalne poziomy emisji z uwzględnieniem wymogów konkluzji BAT (LCP) (dla takich samych okresów i tych samych warunków odniesienia, co graniczne wielkości emisyjne) oraz z uwzględnieniem wymogów tego rozporządzenia, przy czym wskazał, że wartość standardu emisyjnego odpowiada miesięcznemu okresowi uśrednienia. Weryfikacja dotrzymania standardów emisyjnych winna być dokonywana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, tj. w oparciu o obowiązujące rozporządzenie w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji... . Z uwagi na to, że konkluzje BAT (LCP) nie przewidują szczególnych warunków uznawania BAT-AELs za dotrzymane – dopuszczalne wielkości emisji określone w pozwoleniu są podstawą do bezpośredniej oceny dotrzymania granicznych wielkości emisyjnych. Biorąc pod uwagę treść konkluzji BAT (LCP) oraz wniosek prowadzącego instalację doprecyzowano ww. decyzją, że wielkość dopuszczalna tlenku węgla stanowi wskaźnikowy średni roczny poziom emisji.

Z uwagi na wymagany termin wdrożenia wymogów konkluzji BAT (LCP), upływający z dniem 17.08.2021 r., wymagania dotyczące dopuszczalnej emisji (ze źródła i emitora oraz z każdej części źródła - dla poszczególnych okresów uśredniania i z całej instalacji – w skali roku), dotyczące stosowania określonych technik mających na celu m.in. zapobieganie lub ograniczenie emisji, poprawę efektywności środowiskowej, a także dotyczące zakresu i sposobu monitorowania określono z uwzględnieniem ww. terminu wdrożenia. W przypadku wymagań dotyczących dopuszczalnej emisji tlenków azotu uwzględniono uzasadniony wniosek prowadzącego instalację o udzielenie odstępstwa od granicznej wielkości emisyjnej dla tlenków azotu na okres do 31.12.2025 r. Do tej daty dopuszczalną wielkość emisji tlenków azotu określono na poziomie



określonym w dotychczas obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym, tj. na poziomie standardu emisyjnego dla przedmiotowej instalacji, natomiast od 1.01.2026 r. dopuszczalną wielkość emisji ww. substancji określono na poziomie granicznej wielkości emisyjnej. Jednocześnie, w związku z tym, że od początku 2024 r. planowane jest uruchomienie instalacji SCR na jednym kotle OPG-140 w celu prowadzenia badań mających na celu wybór docelowego, optymalnego układu katalitycznego, który zostanie zastosowany w instalacjach odazotowania spalin odprowadzanych z dwóch pozostałych kotłów – określono warunki wprowadzania amoniaku do powietrza od 1.01.2024 r. na poziomie zgodnym z wymogami konkluzji BAT 7 (LCP). Wielkość emisji rocznej z ww. instalacji spalania paliw określono na poziomie wynikającym z ustalonych terminów wdrożenia poszczególnych wymogów konkluzji BAT, zgodnie z wnioskiem strony.

Prowadzący instalację zawniósł jednocześnie o przywrócenie możliwości eksploatacji części dawnego magazynu smoły w Wydziale Węglpochodne nr P3.1 w ciągu technologicznym baterii 3-6. W celu wypełnienia wymogów konkluzji BAT w odniesieniu do produkcji żelaza i stali (IS) i przywrócenia do eksploatacji dwóch zbiorników smoły o pojemności 1000 m<sup>3</sup> każdy ArcelorMittal Poland S.A. zaplanował wyposażenie ich w instalację hermetyzacji. Realizacja instalacji hermetyzacji zbiorników smoły zapewniła spełnianie wymagań konkluzji BAT 47 (IS). Dla przedsięwzięcia pn. „Budowa rurociągów hermetyzacji zbiorników smoły nr 1 V1000 i nr 2 V1000” w ArcelorMittal Poland S.A. uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach nr OŚ.6220.2.2019.AK z dnia 12.08.2019 r. wydaną przez Burmistrza Zdieszowic. Pomimo hermetyzacji, instalacja magazynowania smoły może być źródłem niewielkiej emisji niezorganizowanej benzenu i węglowodorów aromatycznych, analogicznie jak magazyn smoły i benzolu, Węglpochodne P.3.2 (źródło E57). Prowadzący instalację uwzględnił powyższe przedstawiając obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w zakresie benzenu i węglowodorów aromatycznych

Decyzją zmieniającą pozwolenie określono sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska oraz sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii, które będą obowiązywać od 18.08.2021 r. – z uwzględnieniem konieczności zapewnienia realizacji wymogów konkluzji BAT (LCP) i z uwzględnieniem określonych przez prowadzącego instalację sposobów spełniania tych wymogów.

Mając na uwadze obowiązek zawarty w art. 211 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, wyniki analizy pozwolenia przeprowadzonej po opublikowaniu konkluzji BAT (LCP) oraz dane zawarte we wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego, zmieniono obowiązki zawarte w pozwoleniu zintegrowanym, dotyczące zakresu monitorowania procesów technologicznych oraz dotyczące zakresu, sposobu i częstotliwości monitorowania wielkości emisji z instalacji spalania paliw. Wymogi dotyczące tego zakresu obowiązujące od 18.08.2021 r. zostały określone w oparciu o wnioski oraz wymogi konkluzji BAT 3, BAT 4, BAT 9, BAT 11 (LCP). Ustalając ww. obowiązki wzięto jednocześnie pod uwagę, że wymogi dotyczące monitorowania wielkości emisji wynikają również z mocy prawa, tj. przepisów ww. rozporządzenia Ministra Środowiska.

Organ, zgodnie z wnioskiem strony, dokonał również aktualizacji zapisów pozwolenia dotyczących stosowanych w instalacjach metod ochrony środowiska przed hałasem.

Ponadto zobowiązano prowadzącego instalację do złożenia wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego - w terminie do 31 marca 2025 r., uwzględniającego zmiany w poszczególnych aspektach środowiskowych (w tym w zakresie akustycznego oddziaływania w środowisku) związane z planowaną do realizacji instalacją katalitycznego odazotowania spalin (SCR) odprowadzanych z kotłów OPG-140 nr 1-3.

Decyzją zmieniającą pozwolenie zintegrowane uzupełniono treść punktu określającego sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości w części dotyczącej ochrony



wód powierzchniowych i podziemnych o sposoby ograniczania zużycia wody i ilości uwalnianych zanieczyszczonych ścieków zgodnie z wymogami BAT 13 (LCP) oraz sposób realizacji BAT 14 (LCP).

Wnioskowana zmiana pozwolenia zintegrowanego, w zakresie gospodarowania odpadami, dotyczyła:

- wykreślenia odpadów nie związanych z eksploatacją instalacji,
- zweryfikowania i zaktualizowania miejsc magazynowania odpadów,
- wprowadzenia możliwości wytwarzania nowego rodzaju odpadu – zużytych katalizatorów z projektowanej instalacji odazotowania spalin z kotłów OPG-140. Odpad będzie kwalifikowany pod kodem 16 08 02\* i będzie powstawał w ilości do 200 Mg/rok. Odpad ten będzie powstawał po 31 grudnia 2025 r.,
- wykreślenia możliwości przetwarzania odpadów w procesie R3 o kodach: 05 01 03\* i 05 06 03\*, bowiem Spółka zrezygnowała z ich odzysku,
- wykreślenia możliwości przetwarzania odpadu o kodzie 10 02 12, bowiem w zakładzie nie będzie prowadzony odzysk tego odpadu w procesie R3 w instalacji przygotowania mieszanki węglowej do koksownia na Wydziale Węglowni oraz w procesie R13 – Spółka zrezygnowała z przetwarzania tego odpadu.

W decyzji zmieniającej pozwolenie organ uaktualnił miejsca magazynowania odpadów przeznaczonych do wytwarzania i przetwarzania, a także mając na względzie nowe wymogi wprowadzone ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw*, w decyzji tej uwzględniono i określono zgodnie z wnioskiem Strony:

- a) maksymalną masę poszczególnego rodzaju odpadu i maksymalną łączną masę wszystkich rodzajów odpadów, które mogą być magazynowane w tym samym czasie oraz które mogą być magazynowane w okresie roku,
- b) największą masę odpadów, które mogą być magazynowane w wyznaczonym miejscu magazynowania,
- c) całkowitą pojemność (wyrażone w Mg) wyznaczonego miejsca magazynowania odpadu, w związku z prowadzonymi procesami przetwarzania na terenie ArcelorMittal Poland S.A.

Jednocześnie, mając na uwadze art. 187 ust. 4a ustawy *Prawo ochrony środowiska*, zgodnie z art. 48a ustawy *o odpadach*, ustanowiono ArcelorMittal Poland S.A. zabezpieczenie roszczeń w kwocie 28 500 zł, w formie polisy ubezpieczeniowej.

**Decyzją Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ-RPŚ.7222.11.2022.BG z 23 grudnia 2022 r.** zmieniono pozwolenie zintegrowane na wniosek ArcelorMittal Poland S.A. nr DE-43/94/2022 z 28.01.2022 r., złożony w związku z wynikami okresowej analizy tego pozwolenia przeprowadzonej w 2021 r., w trybie art. 216 ust. 1 pkt 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w wyniku której, pismem nr DOŚ-III.7222.3.19.2021.BG z 27.07.2021 r., Spółka została wezwana do wystąpienia z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego.

Przedłożony wniosek obejmował następujący zakres:

- określenie wielkości emisji benzenu z procesu opalania baterii koksowniczych – w związku ze stwierdzoną, w wyniku realizacji obowiązku pomiarowego, obecnością tej substancji w gazach odlotowych z ww. procesu;
- zmianę wskaźników zużycia niektórych surowców i materiałów;
- uwzględnienie zmian w wielkości emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> z odpustnic głównych (emisja niezorganizowana) w obliczeniach wpływu instalacji na jakość powietrza w otoczeniu zakładu;
- uwzględnienie zmian w wielkości emisji niezorganizowanej pyłu ze składowania węgla i koksu w obliczeniach wpływu instalacji na jakość powietrza w otoczeniu zakładu;

- odniesienie się, w kwestii weryfikacji treści punktu pozwolenia, w którym określono maksymalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych;
- odniesienie się, w kwestii obowiązku monitorowania zanieczyszczenia gleby i ziemi na zawartość substancji powodujących ryzyko zanieczyszczenia oraz monitorowania tych substancji w wodach gruntowych, a także w kwestii wymogów aktualnie obowiązujących przepisów, tj. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U z 2016 r. poz. 1395);
- odniesienie się do likwidacji baterii koksowniczych nr 3 i 4;
- określenie miejsca i sposobu prowadzenia monitoringu poszczególnych strumieni ścieków;
- zmianę sposobu wprowadzania gazów i pyłów do powietrza z instalacji do spalania paliw wynikającą z realizacji nowego komina odprowadzającego spaliny z trzech kotłów OPG-140.

Ponadto prowadzący instalację zawniósł również o korektę treści pozwolenia w związku ze stwierdzonymi, w wyniku wewnętrznej analizy zapisów pozwolenia zintegrowanego, niespójnościami oraz zmianami, tj.:

- skorygowanie ilości chłodziw wstępnych w instalacji oczyszczania gazu koksowniczego z baterii nr 7, 8, 11 i 12,
- skorygowanie ilości zbiorników oleju płuczkowego odpędzonego w instalacji desorpcji benzolu z oleju płuczkowego – benzolownia,
- zaktualizowanie opisu instalacji do oczyszczania ścieków (wchodzących w skład pozostałych instalacji niewymagających pozwolenia zintegrowanego),
- skorygowanie niektórych wskaźników określających stan odprowadzanych ścieków przemysłowych,
- skorygowanie nazwy źródła emisji oznaczonego jako E14.

Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego nie obejmował instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania 20 ton odpadów na dobę i pojemności 1425,31 tys. ton. Instalacja ta, zgodnie z informacją zawartą we wniosku, nie uległa zmianie.

Z ww. wniosku wynikało, iż proponowane zmiany dotyczące treści pozwolenia nie wynikają ze zmian w instalacji o charakterze istotnym w rozumieniu art. 3 pkt 7 ustawy Poś. Wniioskowane zmiany nie wiążą się ze wzrostem zdolności produkcyjnej instalacji objętych pozwoleniem.

Biorąc pod uwagę treść art. 185 ust. 1a ustawy Poś, w postępowaniu administracyjnym prowadzonym z ww. wniosku Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie nie było stroną z uwagi na fakt, że zmieniane pozwolenie zintegrowane nie obejmuje korzystania z wód, tj. poboru wód lub wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Przedmiotowy wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego nie dotyczył zmian w gospodarce odpadami, a tym samym nie uległy zmianie ilości magazynowanych odpadów w danym czasie, największe masy odpadów, które mogą być magazynowane w wyznaczonych miejscach magazynowania lub całkowite pojemności (wyrażone w Mg) wyznaczonych miejsc magazynowania odpadów.

Organ nie uznał niniejszej zmiany pozwolenia zintegrowanego za istotną zmianę w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach, dlatego zgodnie z brzmieniem art. 41a ust. 6 ustawy o odpadach nie miał podstaw do zwrócenia się z prośbą do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, o przeprowadzenie kontroli instalacji, obiektu budowlanego lub jego części lub miejsc magazynowania odpadów, w których prowadzone jest przetwarzanie odpadów, w zakresie spełniania wymagań określonych w przepisach ochrony środowiska.



Zgodnie z dyspozycją art. 183c ust. 7 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz art. 41a ust. 8 pkt 1 ustawy o odpadach, przepisów dotyczących przeprowadzania kontroli przez komendanta powiatowego (miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej oraz wykonania operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy o odpadach, nie stosuje się w przypadku zakładu stwarzającego zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W związku z tym, że ArcelorMittal S.A. zalicza się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz mając na względzie obecnie obowiązujące przepisy prawa, organ nie ma obowiązku:

- ustalania w pozwoleniu zintegrowanym warunków ochrony przeciwpożarowej wynikających z operatu przeciwpożarowego, uzgodnionego przez Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej, bowiem Zakład jest zobligowany do stosowania procedur wynikających z opracowanego programu zapobiegania awariom,
- występowania do Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej z prośbą o przeprowadzenie kontroli instalacji.

Ze względu na fakt, że wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego nie dotyczył zmian w gospodarce odpadami, w szczególności w zakresie przetwarzania odpadów, organ nie miał podstaw do zwrócenia się do Burmistrza Zdzeszowic z prośbą o wyrażenie opinii w przedmiotowej sprawie, na podstawie przepisów art. 41 ust. 6a ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.). Mając na względzie powyższe organ nie miał również podstaw do zmiany ustanowionego zabezpieczenia roszczeń - forma i wysokość pozostała zgodna z zapisami obowiązującego wówczas pozwolenia zintegrowanego.

Na potrzeby tego postępowania Wnioskodawca wykonał obliczenia rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu uwzględniając wszystkie źródła i emitory zlokalizowane na terenie zakładu, z których występuje emisja gazów i pyłów do powietrza, należące do instalacji objętych wymogiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego. W obliczeniach uwzględniono zmiany dotyczące miejsca wprowadzania gazów spalinowych z instalacji spalania paliw o mocy 300 MW<sub>t</sub> (w tym sytuację jednoczesnego odprowadzania, w okresie „przejściowym” zdefiniowanym w treści decyzji, gazów odlotowych z tej instalacji dwoma emitorami, tj. emitorem E01 „stary” i E01 „nowy”), oraz zmiany dotyczące rodzaju i wielkości emisji, które zostały wskazane w wynikach z okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego przeprowadzonej w 2021 r., tj. uwzględniono zmiany w emisji substancji wynikające ze zmian ilości gazu spalanego w odpustnicach (emisja rozproszona), zmiany dotyczące ilości pyłów emitowanych z procesu składowania węgla i koksu (emisja rozproszona), uwzględniono emisję benzenu z procesu spalania gazu koksowniczego na cele opalania baterii koksowniczych (emisja zorganizowana) – w związku z obecnością tej substancji w gazach odlotowych wykazaną w pomiarach emisji z 2020 r., do których wykonywania prowadzący instalację został zobowiązany w pozwoleniu zintegrowanym.

Obliczenia wpływu instalacji ArcelorMittal Poland S.A. na jakość powietrza w otoczeniu zakładu w Zdzeszowicach wykazały, że emisja substancji wprowadzanych do powietrza z instalacji będących przedmiotem wniosku, po dokonanych zmianach, nie spowoduje, poza granicami terenu, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny, przekroczeń stężeń dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r., poz. 845), ani przekroczeń wartości odniesienia, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., poz. 87). Analizą objęto substancje takie jak: pył PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla, amoniak, benzen.



Ww. decyzją zmieniającą pozwolenie zintegrowane wprowadzono, zgodnie z wnioskiem Strony, korektę treści odnoszącej się do wielkości dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji, w podpunktach dotyczących instalacji pieców koksowniczych, usuwając dopuszczalne warunki obowiązujące w okresie, który już upłynął, poprzedzającym wejście w życie wymogów Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28.02.2012 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych, w odniesieniu do produkcji żelaza i stali, tzw. konkluzji BAT (IS), tj. do 4.09.2018 r., w tym możliwość wprowadzania substancji do powietrza w sposób niezorganizowany z procesu wypychania koksu z baterii nr 4 oraz z baterii nr 3 (w okresie do 31.03.2019 r. – w związku z udzielonym odstępstwem dla baterii nr 3). Obowiązujące warunki dopuszczalnej emisji z poszczególnych emitatorów i źródeł emisji instalacji pieców koksowniczych uwzględniają aktualnie konieczność dostosowania baterii koksowniczych nr 3 i nr 4 do wymogów konkluzji BAT (IS) - przed ich ponownym uruchomieniem, w tym m.in. zastosowania technik ograniczania emisji tlenków azotu i wyposażenie ww. baterii w instalację ujmowania i odpylania gazów odlotowych z procesu wypychania koksu z tych baterii oraz trwałego wyłączenia z eksploatacji źródeł niezorganizowanej emisji substancji magazynu smoły na Wydziale Węglpochodnych nr P3.1 (w ciągu baterii nr 3-6). W przypadku warunków dopuszczalnej rocznej emisji substancji z ww. instalacji usunięto z treści pozwolenia warunki dotyczące minionych lat 2018 i 2019, pozostawiając obowiązujące warunki, uwzględniające konieczność dostosowania baterii koksowniczych nr 3 i nr 4 do wymogów konkluzji BAT (IS).

Wielkość dopuszczalnej emisji substancji z instalacji spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej 300 MW<sub>t</sub>, określona dla okresu od 18.08.2021 r., wyrażona jako dopuszczalne stężenie substancji w gazach odlotowych dla określonych okresów uśredniania, nie uległa zmianie.

W dacie wydania ww. decyzji obowiązującymi aktami prawnymi – stanowiącymi podstawę do określenia dopuszczalnych poziomów emisji z dużych instalacji spalania paliw są: rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860) oraz Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r., ustanawiająca konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. Zmiany ww. aktów prawnych, w stosunku do poprzednio obowiązujących, nie miały skutków na określone w pozwoleniu rodzaje i poziomy dopuszczalne substancji odprowadzanych do powietrza w gazach odlotowych z instalacji spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej 300 MW<sub>t</sub>, ani na termin dostosowania instalacji spalania do wymogów konkluzji BAT (LCP).

Biorąc pod uwagę powyższe ww. decyzją zmieniającą pozwolenie zintegrowane wprowadzono korektę treści zawartych w punkcie pn. „Wielkość dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji”, w podpunktach dotyczących instalacji spalania paliw, w których zostały przywołane ww. obowiązujące akty prawne. Ponadto usunięto warunki dopuszczalne obowiązujące w okresie, który już upłynął, poprzedzającym wejście w życie konkluzji BAT (LCP), tj. do 17.08.2021 r. W przypadku warunków dopuszczalnej rocznej emisji z ww. instalacji usunięto z treści również warunki dotyczące minionego roku 2021 r., pozostawiając aktualnie obowiązujące warunki dla okresu objętego odstępstwem od granicznych wielkości emisyjnych tlenków azotu oraz dla okresu po upływie terminu odstępstwa.

Zmieniono również treść dotyczącą określenia dopuszczalnych warunków emisji z ww. instalacji spalania z uwagi na zmianę sposobu odprowadzania gazów odlotowych. Zmieniono ponadto, na wniosek Strony, nieaktualne treści zawarte w pozwoleniu odnoszące się do okresu, który już minął lub dotyczący działań zrealizowanych, uwzględnionych w opisie instalacji i innych warunkach pozwolenia.



Mając na uwadze zakres pozostałych zmian, wnioskowanych przez Stronę postępowania, wprowadzono ww. decyzją również następujące zmiany pozwolenia zintegrowanego:

- usunięto treść dotyczącą dawnej nazwy Spółki z orzeczenia decyzji,
- w punkcie dotyczącym rodzaju i parametrów instalacji istotnych z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom dokonano korekty numeracji przywoływanych punktów pozwolenia, skorygowano treść dotyczącą ilości niektórych urządzeń instalacji produkcji koksu (zgodnie z wnioskowanym przez Stronę zakresem), uaktualniono treść dotyczącą sortowni koksu nr 2, wprowadzono zmiany dotyczące opisu instalacji spalania paliw o łącznej nominalnej mocy 300 MW<sub>t</sub>, w tym - w zakresie sposobu odprowadzania gazów odlotowych z tej instalacji, wprowadzono zmiany dotyczące opisu instalacji do oczyszczania ścieków,
- w punkcie określającym źródła powstawania oraz miejsca wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz środki ograniczające emisję usunięto opis emitorów powierzchniowych E09 i E13 - w związku z upływem okresu dostosowania instalacji pieców koksowniczych do wymogów konkluzji BAT (IS) (źródła emisji to proces wypychania koksu z baterii nr 3 i nr 4 bez instalacji ujmowania i odpylania gazów odlotowych), zmieniono opis dotyczący emitora E14 – zgodnie z wnioskiem Strony, wprowadzono zmiany dotyczące emitorów instalacji spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej 300 MW<sub>t</sub> oraz skorygowano numerację i treść przypisów wynikającą z ww. zmian,
- w punkcie określającym wielkości dopuszczalnej emisji w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji, oprócz zmian opisanych już w treści uzasadnienia skorygowano numerację podpunktów oznaczonych literowo oraz numerację punktów przywoływanych w treści tego punktu, zaktualizowano treść przypisów,
- wprowadzono zmiany w punkcie dotyczącym emisji hałasu do środowiska - w zakresie opisanym w kolejnych akapitach niniejszego uzasadnienia,
- wprowadzono zmiany w punkcie dotyczącym określenia rodzaju i ilości wykorzystywanej energii, materiałów, surowców, paliw – przyjmując argumenty Strony uzasadniające wnioskowane zmiany,
- wprowadzono zmiany w punkcie określającym dopuszczalne warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii z instalacji w warunkach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych usuwając nieaktualne treści dotyczące rozruchu baterii nr 12 (w okresie po jej wybudowaniu – tj. w 2009 r.), dotyczące realizacji, rozruchu i włączania do eksploatacji zmodernizowanych instalacji węglopochodnych (w latach 2015-2016) - zgodnie z wnioskiem Strony oraz z wynikami okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego przeprowadzonej w 2021 r., ponadto skorygowano numerację podpunktów wynikającą ze zmian w tym punkcie,
- z punktu określającego sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane - usunięto datę, od której należy stosować procedury postępowania wynikające z konkluzji BAT 17 (IS) z uwagi na to, że termin dostosowania procedur już upłynął i prowadzący instalację poinformował tutejszy organ, że obowiązki w tym zakresie zostały wdrożone,
- z punktu dotyczącego sposobów osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, usunięto treść określającą obowiązki prowadzącego instalację dla okresu do 4 września 2018 r. za wyjątkiem harmonogramu działań dostosowujących instalację koksowniczą do spełniania wymogów BAT, który pozostał w tym punkcie, w skorygowanym kształcie (po usunięciu z niego zrealizowanych już przez Stronę zadań, takich jak: dostosowanie do wymogów konkluzji BAT (IS) sortowni koksu nr 2 i wieży gaszenia nr 3, remont baterii koksowniczej nr 5, trwałe wyłączenie z eksploatacji niedostosowanych do wymogów konkluzji BAT (IS) źródeł emisji substancji magazynu smoły w ciągu technologicznym baterii nr 3-6,



- wdrożenie metodyk monitorowania emisji niezorganizowanej z baterii koksowniczych jako realizacja wymogów konkluzji BAT (IS)); pozostawiono w tym punkcie - jako obowiązującą - treść ustaloną dotychczas dla okresu od 5 września 2018 r., w której wprowadzono korektę w akapicie nr 1. (dotyczącym systemu zarządzania środowiskowego) oraz korektę harmonogramu realizacji działań dostosowujących instalację spalania paliw do spełniania wymogów BAT (LCP) - wynikające z wdrożenia niezbędnych procedur w Zintegrowanym Systemie Zarządzania (co wynika z oświadczeń prowadzącego instalację), ponadto dokonano zmian porządkowych w zakresie numeracji akapitów w tym punkcie,
- z punktu dotyczącego obowiązków pomiarowych emisji substancji do powietrza wykreślono treść dotyczącą okresu do 4 września 2018 r., wprowadzono zmiany w akapicie dotyczącym instalacji spalania paliw o mocy 300 MW<sub>t</sub> - w związku z budową nowego emitora,
  - w punkcie dotyczącym stanowisk do pomiaru emisji substancji do powietrza, zmieniono treść dotyczącą instalacji spalania paliw o mocy 300 MW<sub>t</sub> - w związku z budową nowego emitora,
  - wprowadzono zmiany w punkcie dotyczącym obowiązku wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi na zawartość substancji powodujących ryzyko, które wynikają z konieczności prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 101a ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, czyli - w stanie prawnym obowiązującym w dacie wydania ww. decyzji zmieniającej pozwolenie - było to rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz.1395), co wykazano w okresowej analizie pozwolenia zintegrowanego przeprowadzonej w 2021 r. Organ dostosował obowiązek pomiarowy zawarty w pozwoleniu dotyczący zakresu badań zanieczyszczenia gleby i ziemi na zawartość substancji powodujących ryzyko do wymogów ww. rozporządzenia, zgodnie z wnioskiem Strony i zmienił rok, od którego należy liczyć termin realizacji obowiązku (prowadzący instalację zrealizował obowiązek pomiarowy w 2022 r.). Wprowadził również korektę błędu pisarskiego w nazwie dwóch substancji chemicznych. Natomiast w związku z tym, że prowadzący instalację nie przedstawił zweryfikowanych (w oparciu o wymogi ww. rozporządzenia) danych dotyczących lokalizacji punktów pobierania próbek na cele prowadzenia tego monitorowania organ określił w pozwoleniu termin realizacji obowiązku wyznaczenia punktów poboru prób w oparciu o obowiązujące przepisy prawa i złożenia wniosku o zmianę pozwolenia (z uwzględnieniem najbliższego terminu realizacji ww. obowiązku wykonania badań).
  - w punkcie określającym sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych o wielkościach emisji substancji i energii skorygowano numerację punktów, wynikającą ze zmian wprowadzonych ww. decyzją zmieniającą pozwolenie.
  - dokonano korekty oznaczenia terenów podlegających prawnej ochronie akustycznej,
  - rozszerzono również treść objaśnienia nr 2 umieszczonego pod tabelą ze źródłami hałasu - dotyczącego źródeł hałasu, których obowiązek realizacji wynika z konieczności dostosowania instalacji pieców koksowniczych nr 3 i nr 4 do wymogu spełniania konkluzji BAT 50 (IS) – mając na uwadze czytelność tego opisu,
  - dokonano zmiany zapisów punktu dotyczącego sposobów ochrony środowiska przed hałasem pochodzącym od instalacji pozostawiając treść dotyczącą aktualnie stosowanych technik, obowiązujących na terenie zakładu od 5 września 2018 r.
  - wprowadzono zmiany w punkcie dotyczącym określenia ilości, stanu i składu ścieków pochodzących z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego oraz w punkcie dotyczącym monitoringu ilości i jakości ścieków – w zakresie opisanym poniżej.
- Gospodarka wodno-ściekowa Zakładu nie uległa zmianie. Zakład jednak zwrócił się z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego w zakresie gospodarki ściekowej,



w związku z dostosowaniem zapisów tego pozwolenia do zapisów pozwolenia wodnoprawnego udzielonego decyzją PGW Wody Polskie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z 25 stycznia 2019 r. nr GL.RUZ.421.181.2018.BS. Wobec powyższego niniejszą decyzją zaktualizowano opis instalacji do oczyszczania ścieków poprzez zmianę informacji o wydajności poszczególnych ciągów oczyszczania ścieków oraz zaktualizowano wykaz zanieczyszczeń zawartych w powstających ściekach (rozszerzono katalog o zawiesiny ogólne, BZT<sub>5</sub>, cyjanki związane, cyjanki wolne, rodanki, lotne węglowodory aromatyczne (BTX), wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA) i węglowodory ropopochodne). Przedłożony wniosek obejmował również zmianę stanu i składu ścieków przemysłowych wytwarzanych w instalacjach do produkcji koksu i elektrociepłowni w zakresie zwiększenia wartości ChZT<sub>Cr</sub> (z 3500 mg O<sub>2</sub>/l na 3 900 mg O<sub>2</sub>/l) oraz indeksu fenolowego (z 700 mg/l na 750 mg/l). Wyniki badań prowadzonych przez Zakład wykazały, że w ściekach technologicznych mogą występować podwyższone wartości ww. parametrów, w związku czym Zakład zwrócił się o aktualizację informacji zawartych w pozwoleniu zintegrowanym. Biorąc pod uwagę, że ścieki technologiczne nie są wprowadzane bezpośrednio do środowiska, a odprowadzane na oczyszczalnię ścieków, Marszałek Województwa Opolskiego przychylił się do wniosku i wprowadził zmianę w tym zakresie. W związku z wynikami okresowej analizy pozwolenia zintegrowanego i wnioskiem Strony rozszerzono również zapisy decyzji w punkcie dotyczącym monitoringu ilości i jakości ścieków pochodzących z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Organ wprowadził zapisy określające zakres badań jakości powstających ścieków objętych obowiązkiem wykonywania, określił miejsce poboru próbek do tych badań oraz określił metody oznaczenia poszczególnych zanieczyszczeń w ściekach.

Biorąc pod uwagę powyższe oraz przepis art. 217 ustawy Prawo ochrony środowiska, w punkcie I. niniejszej decyzji organ udzielił nowego pozwolenia zintegrowanego w celu ujednoczenia tekstu obowiązującego pozwolenia, z uwzględnieniem wszystkich ww. zmian wprowadzonych do pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r.

Wydając nowe pozwolenie ujednoczające pozwolenie zintegrowane organ wziął pod uwagę, że w dacie wydania tej decyzji były już obowiązujące zmiany warunków pozwolenia (w tym warunków dopuszczalnej emisji) ustalone - od daty 1.01.2017 r. - w decyzji nr DOŚ-III.7222.22.2016.BG z 28 lipca 2016 r., które wynikały z modernizacji instalacji Wydziału Węglpochodne, tj. instalacji związanych z wytwarzaniem węglpochodnych z lotnych produktów koksowania. Wydając nowe pozwolenie ujednoczające pozwolenie zintegrowane organ uporządkował numerację poszczególnych części pozwolenia i nadał w celach porządkowych numerację tabel.

Przedmiotem niniejszej decyzji są: instalacja do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>, instalacja pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej 4 102 800 ton koksu suchego/rok - zlokalizowane na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach, ul. Powstańców Śl. 1, instalacja do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania 20 Mg/dobę i pojemności 1425,31 tys. ton, zlokalizowana na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach - w miejscowości Januszkowice, a także instalacje pozostałe (do produkcji powietrza sprężonego i oczyszczonego, instalacja do uzdatniania wody, instalacja do podczyszczania i oczyszczania ścieków - zlokalizowane na terenie Oddziału w Zdieszowicach).

W pozwoleniu zintegrowanym określono rodzaj i parametry instalacji istotne z punktu widzenia przeciwdziałania zanieczyszczeniom dla poszczególnych instalacji objętych pozwoleniem, jak również określono dla poszczególnych instalacji warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii w czasie normalnego funkcjonowania instalacji, tj. warunki wprowadzania gazów i pyłów do powietrza, wytwarzania odpadów oraz emisji hałasu do środowiska. W pozwoleniu ustalono rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców, paliw i ilość wykorzystywanej wody; ilość, stan i skład ścieków pochodzących z instalacji wymagających uzyskania pozwolenia zintegrowanego; maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i unieruchomienia instalacji, a także warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach oraz warunki emisji; sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, w tym sposoby usunięcia negatywnych skutków powstałych w środowisku w wyniku prowadzonej eksploatacji, gdy są one przewidywane; sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości; wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisji do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania; sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii; zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji; sposób i częstotliwość wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi na zawartość substancji powodujących ryzyko oraz wykonywania pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych, w tym pobierania próbek; sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych o wielkościach emisji substancji i energii.

Termin obowiązywania pozwolenia jest ustalony, zgodnie z brzmieniem art. 188 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, na czas nieoznaczony.

W pozwoleniu zintegrowanym jest nałożony obowiązek złożenia wniosku o zmianę tego pozwolenia, uwzględniającego zmiany w poszczególnych aspektach środowiskowych związane z eksploatacją, planowanych do realizacji, instalacji katalizacyjnego odazotowania spalin (SCR) odprowadzanych z kotłów OPG-140 nr 1-3.

Ponadto w pozwoleniu zostało ustanowione zabezpieczenie roszczeń zgodnie z dyspozycją zawartą w art. 187 ust. 4a ustawy Poś.

Zgodnie z treścią art. 214 ustawy Prawo ochrony środowiska, przed dokonaniem zmian w instalacjach objętych pozwoleniem zintegrowanym, polegających na zmianie sposobu funkcjonowania instalacji lub jej rozbudowie, która może mieć wpływ na środowisko, prowadzący instalację jest obowiązany poinformować o planowanych zmianach Marszałka Województwa Opolskiego lub złożyć wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego.

Zgodnie z brzmieniem art. 216 ustawy Prawa ochrony środowiska, analiza niniejszego pozwolenia będzie wykonywana z częstotliwością raz na 5 lat lub jeżeli oddziaływanie instalacji na środowisko zmieni się w stopniu wskazującym na konieczność zmiany pozwolenia w części dotyczącej określonych w nim warunków lub wielkości emisji z danej instalacji, lub jeżeli nastąpi zmiana w najlepszych dostępnych technikach, pozwalająca na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów, lub wynika to z potrzeby dostosowania eksploatacji instalacji do zmian przepisów o ochronie środowiska.

Mając na uwadze dyspozycję zawartą w art. 217 ust. 2 Prawa ochrony środowiska, organ w punkcie II. niniejszej decyzji stwierdził wygaśnięcie dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego udzielonego ArcelorMittal Poland S.A. w Dąbrowie Górniczej decyzją Wojewody



Opolskiego nr ŚR.III-MJ-6610-1-28/05 z 30.06.2006 r., sprostowaną postanowieniem Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MJP-7636-20/08 z 26.05.2008 r. i nr DOŚ.7222.13.2013.MK z 15.02.2013 r. oraz zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Opolskiego nr DOŚ.III-MP-7636-3/08 z 28.10.2008 r., nr DOŚ.IV.AKu.7636-9/09 z 28.08.2009 r., nr DOŚ.AKu.7636-22/10 z 7.06.2010 r., nr DOŚ.7222.78.2012.MK z 18.01.2013 r., nr DOŚ.7222.22.2014.BG z 18.02.2015 r. i z 30.10.2015 r. (2 decyzje częściowe), nr DOŚ.7222.104.2014.HM z 24.03.2015 r., nr DOŚ-III.7222.22.2016.BG z 28.07.2016 r., nr DOŚ-III.7222.44.2016.BG z 20.07.2018 r., nr DOŚ-III.7222.16.2019.BG z 29.10.2020 r., nr DOŚ-RPŚ.7222.11.2022.BG z 23.12.2022 r., dla instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej 300 MW<sub>t</sub>, dla instalacji pieców koksowniczych o zdolności produkcyjnej 4 102 800 ton koksu suchego/rok, zlokalizowanych na terenie ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Zdieszowicach przy ul. Powstańców Śl. 1, dla instalacji do składowania odpadów innych niż niebezpieczne o zdolności przyjmowania 20 Mg/dobę i pojemności 1425,31 tys. ton, zlokalizowanej w miejscowości Januszkowice oraz dla instalacji pozostałych.

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową, zgodnie z pozycją I punkt 53 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2022 r., poz. 2142 z późn. zm.) w wysokości 10,00 zł (słownie: dziesięć złotych). Wpłaty dokonano przelewem na konto Urzędu Miasta Opola Bank Millennium SA nr 03 1160 2202 0000 0002 1515 3249 w dniu 20 kwietnia 2022 r.

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Opolskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego* w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Opolskiego, który wydał niniejszą decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

z upoważnienia  
Marszałka Województwa Opolskiego  
Dyrektor Departamentu Ochrony Środowiska

Manfred Grabelus

Otrzymuje:

(za zwrotnym potwierdzeniem odbioru)

1. Pan Krzysztof Kowolik – Pełnomocnik ArcelorMittal Poland SA w Dąbrowie Górniczej  
adres do korespondencji:  
Oddział w Zdieszowicach  
ul. Powstańców Śląskich 1  
47-330 Zdieszowice
2. aa.

DOŚ-RPŚ.7222.12.2022.BG



367336 2023-04-06 03 POLECONA ZPO

Krzysztof Kowolik

ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w  
Zdieszowicach  
ul. Powstańców Śląskich 1  
47-330 Zdieszowice  
2023-04-06

270832

Główny Specjalista  
Barbara Gabryelska  
6.04.2023r.

Z-ca Dyrektora Departamentu 127  
Ochrony Środowiska  
Kierownik Referatu Pozwoleń Środowiskowych  
Małgorzata Juszczyżyn-Pieczonka

