

Katowice, 21 lipca 2017 r.
Nr sprawy: OS PZ.7222.00151.2016
Nr pisma: OS-PZ.KW-00918/17
(za dowodem doręczenia)

Decyzja nr 2459/OS/2017

Organ wydający Marszałek Województwa Śląskiego

W sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Marszałka Województwa Śląskiego Nr 2565/OS/2008 z dnia 25 września 2008 r., (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 7 października 2010 r., Nr 4266/OS/2010, z dnia 8 lutego 2012 r., Nr 304/OS/2012, z dnia 21 stycznia 2013 r., Nr 212/OS/2013 (do której prawa i obowiązki przeniesiono decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 5 grudnia 2013 r., Nr 2570/OS/2013), oraz zmienioną decyzją z dnia 27 maja 2014 r., Nr 1034/OS/2014, z dnia 24 listopada 2014 r., Nr 2391/OS/2014, z dnia 23 grudnia 2014 r., Nr 2848/OS/2014 oraz z dnia 9 stycznia 2017 r. Nr 44/OS/2017), **dla instalacji do produkcji koksu zlokalizowanej w Koksowni Radlin w Radlinie, ul. Hutnicza 1**, dla której prowadzącym instalację jest: JSW KOKS S.A. z siedzibą w Zabrze (Regon: 278093210, NIP: 629-22-56-576).

Na podstawie art. 154 § 2 w związku z art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 23, ze zm.) oraz art. 192 i art. 378 ust. 2a ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 519, ze zm.).

Orzekam:

Zmieniam, na wniosek: **JSW KOKS S.A. z siedzibą w Zabrzu**, Regon: 278093210, NIP: 629-22-56-576, pozwolenie zintegrowane udzielone decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 25 września 2008 r., Nr 2565/OS/2008 (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 7 października 2010 r., Nr 4266/OS/2010, z dnia 8 lutego 2012 r., Nr 304/OS/2012, z dnia 21 stycznia 2013 r., Nr 212/OS/2013 (do której prawa i obowiązki przeniesiono decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 5 grudnia 2013 r., Nr 2570/OS/2013), oraz zmienioną decyzją z dnia 27 maja 2014 r., Nr 1034/OS/2014, z dnia 24 listopada 2014 r., Nr 2391/OS/2014, z dnia 23 grudnia 2014 r., Nr 2848/OS/2014 oraz z dnia 9 stycznia 2017 r. Nr 44/OS/2017), **dla instalacji do produkcji koksu zlokalizowanej w Koksowni Radlin w Radlinie, ul. Hutnicza 1**, w następujący sposób:

I. W części I pozwolenia zintegrowanego "Rodzaj i parametry instalacji":

1) **punkt 1: „Rodzaj prowadzonej działalności”, otrzymuje brzmienie:**

”

1. Prowadzący instalację i lokalizacja instalacji IPPC oraz charakterystyka działalności:

A. Prowadzący instalację

L.p.	Nazwa prowadzącego instalację IPPC	Siedziba prowadzącego instalację			REGON	NIP
		ulica i numer	kod	miasto		
1	JSW KOKS S.A.	ul. Pawliczka 1	41-800	Zabrze	278093210	692-225-65-76

B. Instalacje IPPC objęte pozwoleniem zintegrowanym

L.p.	Nazwa instalacji IPPC	adres instalacji			Branża IPPC (rozp. 27.08.2014)	Kwalifikacja przedsięwzięcia (POŚ i rozp. 9.11.2010 ze zm.)	Liczba instalacji tej branży	Numery ewidencyjne działek, na których zlokalizowana jest dana instalacja
		ulica i numer	kod	miasto				
1	Instalacja Koksownia Radlin	ul. Hutnicza 1	44-310	Radlin	1.3	Rozp. § 2 ust 1 pkt 17 Poś art.378 ust.2a	bateria 1-bis (1 bateria typu PWR systemu ubijanego, składająca się z dwóch bloków A i B po 43 pieców w każdym bloku koksowniczym o nominalnej zdolności produkcyjnej 750 tys. Mg/rok koksu) wraz z obiektami przynależnymi	4749/420, 4750/420, 4751/420, 4787/420, 4788/420, 4789/420, 4790/420, 4791/420, 895/37, 900/37, 997/31, 1817/111, 1819/11

Instalacje objęte pozwoleniem zintegrowanym są zlokalizowane na terenie jednego zakładu w Radlinie, przy ul. Hutniczej 1, o powierzchni 258 141m².

Koksownia Radlin bazuje na klasycznej technologii chemicznego przetwarzania węgla koksowego polegającej na jego wysokotemperaturowym odgazowaniu, bez dostępu powietrza, w hermetycznych piecach koksowniczych tworzących Baterię koksowniczą nr 1-bis. Instalacja składa się z zespołu urządzeń produkcyjnych powiązanych w jeden ciąg technologiczny do produkcji koksu i odzysku produktów koksowania.

Zdolność produkcyjna baterii koksowniczej nr 1-bis wynosi 750 tysięcy ton koksu na rok.

Zakład wytwarza następujące produkty:

- koks wielkopiecowy,
- koks odlewniczy,
- koks przemysłowo – opałowy,
- sortymenty koksu: orzech I i II, groszek, koksik,
- smołę surową koksowniczą,
- benzol surowy koksowniczy,
- gaz koksowniczy,
- siarkę płynną.”

2) **w punkcie 2: „Charakterystyka instalacji, opis technologiczny”, podpunkcie 2.3., następujące wyrazy:**

„Benzolownia składa się z instalacji:

- absorpcji benzolu z gazu olejem płuczkowym wyposażonej w:
 - wysokosprawną płuczkę benzolu jednokrotnego zraszania,
 - separator mechaniczny gazu (łapacz kropele oleju płuczkowego),
 - zbiornik oleju płuczkowego, nasyconego,
- desorpcji benzolu z oleju płuczkowego wyposażonej w:
 - piec rurowy,
 - parowy podgrzewacz oleju płuczkowego (rezerwa pieca rurowego),
 - kolumnę destylacyjną (odpędową benzolu),
 - układ deflegmatorów, rozdzielaczy,

- wymienniki ciepła,
- zbiorniki benzolu, oleju płuczkowego odpędzonego i wody separatorowej.”,

zastępuje się wyrazami:

„Benzolownia składa się z instalacji:

- absorpcji benzolu z gazu olejem płuczkowym wyposażonej w:
 - wysokosprawną płuczka benzolu DN 3400, jednokrotnego zraszania,
 - separator mechaniczny gazu (łapacz kropel oleju płuczkowego),
 - zbiornik oleju płuczkowego, nasyconego,
- desorpcji benzolu z oleju płuczkowego wyposażonej w:
 - parowe podgrzewacze oleju płuczkowego,
 - kolumnę destylacyjną (odpędową benzolu),
 - system deflegmatorów i rozdzielaczy,
 - wymienniki ciepła
 - zbiorniki benzolu, oleju płuczkowego i wody separatorowej.”

3) w punkcie 2: „Charakterystyka instalacji, opis technologiczny:”, podpunkcie 2.3., następujące wyrazy:

„Instalacja przygotowania wody chłodniczej składa się z:

- chłodni,
- wentylatorów,
- pompowni wody obiegowej,
- chłodziarek YORK,
- instalacji uzdatniania wody obiegowej,
- instalacji filtracji wody obiegowej.”,

zastępuje się wyrazami:

„Instalacja przygotowania wody chłodniczej składa się z:

- chłodni,
- chłodni wentylatorowej dla benzolowni – 2 celki,
- wentylatorów,
- pompowni wody obiegowej,
- chłodziarek YORK,
- instalacji uzdatniania wody obiegowej,
- instalacji filtracji wody obiegowej.”

4) Punkt 3. „ Źródła emisji substancji do powietrza”, otrzymuje brzmienie:

„Źródłem emisji substancji do powietrza z instalacji jest wysokotemperaturowy proces technologiczny, wymagający bezpośredniego spalania dużych ilości gazu opałowego. Specyfika techniczna instalacji charakteryzuje się dużą liczbą źródeł emisji, w tym także emisją nieorganizowaną np. z otworów technologicznych baterii.

Głównymi źródłami emisji z instalacji koksowniczej są:

- proces obsadzania komory koksowniczej,
- rura wznosna,
- drzwi piecowe,
- proces wypychania koksu,
- wóz gaśniczy,
- zrzutnia koksu, transport, sortowanie koksu,
- proces gaszenia koksu,
- komin opalania baterii.

3.1. Źródła emisji do powietrza – emisja zorganizowana:

a) Instalacja do produkcji koksu i węglowodnych:

L.p.	Numer emitora	Źródło emisji, nazwa obiektu, rodzaj emitora	Urządzenia ochrony powietrza	Charakterystyka emitora			Czas pracy [h/rok]
				Wysokość [m]	Średnica wylotu [m]	Rodzaj wylotu	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	E1	Komin opalania baterii koksowniczej nr 1-bis	Recykulacja spalin, gaz koksowniczy odsiarczony	120	4,0	pionowy, otwarty	8760
2	E2	Komin instalacji odpylania strony koksowej baterii koksowniczej nr 1-bis podczas wypychania koksu	Stacja filtrów pulsacyjnych	33	2,0	pionowy, otwarty	8760
3	E3	Chłodzenie koksu, wieża gaśnicza baterii koksowniczej nr 1-bis	Pakiety z wypełnieniem komórkowym splukiwanym wodą, przestrzenne wypełnienie lamelowe osadnika koksiku	40	10,6 ⁽¹⁾	pionowy, otwarty	8760
4	E4.1	Wyrzutnia instalacji odkurzania stropu bloku A baterii koksowniczej nr 1-bis	Filtr workowy o powierzchni 13 m ²	4,7	0,14	poziomy	2190
5	E4.2	Wyrzutnia instalacji odkurzania stropu bloku B baterii koksowniczej nr 1-bis	Filtr workowy o powierzchni 13 m ²	4,7	0,14	poziomy	2190
7	E7	Komin odmrażalni wagonów	-	33	0,5	Pionowy, zadaszony	2150 (sezon grzewczy)
8	E17	Komin instalacji odpylania młyna węglowego	Stacja pulsacyjnych filtrów workowych	17,8	0,8	pionowy, otwarty	3500
9	E18	Wyrzutnia instalacji odkurzania młynowni	Stacja filtrocyklonu	12,6	0,1	pionowy, otwarty	550

⁽¹⁾ średnica zastępcza emitora

b) Instalacja energetycznego spalania paliw:

L.p.	Numer emitora	Źródło emisji, nazwa obiektu, rodzaj emitora	Urządzenia ochrony powietrza	Charakterystyka emitorów			Czas pracy [h/rok]
				wysokość [m]	średnica wylotu [m]	Rodzaj wylotu	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	E6	Komin kotła c.o. Jubam o mocy 105 kW _t opalanego gazem koksowniczym, węglowodne	-	8	0,25	Pionowy, zadaszony	4460 (sezon grzewczy)

3.2. Źródła emisji do powietrza – emisja niezorganizowana:

a) Instalacja do produkcji koksu i węgl pochodnych:

L.p.	Źródło emisji, nazwa obiektu	Urządzenia ochrony powietrza	Rodzaj emitora	Czas pracy
				[h/rok]
1	3	4	5	6
1	Węglownia, przygotowanie wsadu węglowego	Hermetyzacja przesypów, instalacje zraszające, odpylanie młyna nr 4 i przesypów drogi węgla, instalacja odkurzania młynowni	powierzchniowy	8760
2	Obsadzanie komór, bateria koksownicza nr 1-bis	Hydroinżekcja gazów obsadowych, układ dwóch odbieralników, ramka doszczelniająca	powierzchniowy	8760
3	Koksowanie węgla, bateria koksownicza nr 1-bis	Pokrywy rur wznosnych uszczelnione pneumatycznie, mechaniczne czyszczenie ram i drzwi piecowych, rur wznosnych i ich pokryw	powierzchniowy	8760
4	Sortownia, sortowanie koksu	-	powierzchniowy	8760
5 6	Węgl pochodne (kondensacja, odsiarczalnica, benzolownia, park magazynowy)	Zamknięte układy chłodzenia gazu, hermetyzacja zbiorników, pompy gazoszczelne	powierzchniowy	8760
7	Pochodnia, spalanie gazu nadmiarowego na wysokości 21 m n.p.t. w rurze o średnicy 0,8 m.	-	punktowy	8760
8	Oczyszczalnia ścieków	-	powierzchniowy	8760

”

5) punkt 5.2.: „Źródła emisji hałasu, rozkład czasu pracy źródeł emisji hałasu dla doby”, otrzymuje brzmienie:

„5.2. Źródła emisji hałasu, rozkład czasu pracy źródeł emisji hałasu dla doby.

Węglownia

L.p.	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[dB]	[dB]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
WYŁADOWNIA WĘGLA							
1	Urządzenie do czyszczenia wagonów sprężonym powietrzem	93,2	107,7	2	2	2	Powietrze do czyszczenia wagonów jest pobierane z zakładowej sieci sprężonego powietrza
MŁYNOWNIA							
1	Młyn młotkowy nr 1	93,3	111,9	4,7	4,7	4,7	Rezerwa technologiczna. Jednoczesna praca 2 młynów
2	Młyn młotkowy nr 2	93,3	111,9	4,7	4,7	4,7	
3	Młyn młotkowy nr 3	93,3	111,9	4,7	4,7	4,7	

4	Przeñośnik taśmowy nr 1	88,8	104,2	7	7	7	
5	Przeñośnik taśmowy nr 2	87,9	103,3	7	7	7	
6	Przeñośnik taśmowy nr 3	89,6	105,3	7	7	7	
7	Przeñośnik taśmowy nr 4	86,4	101,2	7	7	7	
8	Przeñośnik taśmowy nr 5	87,9	103,3	7	7	7	
9	Przeñośnik taśmowy nr 7	87,0	101,8	7	7	7	Praca naprzemien-na tylko przy pracy mlyna nr 1
10	Przeñośnik taśmowy nr 8	87,9	103,3	7	7	7	
11	Młyn młotkowy rewersyjny nr 4	84,4	104,4	3,2	3,2	3,2	
12	Przeñośnik taśmowy 1.1	77,4	95,1	3,2	3,2	3,2	Praca w czasie pracy mlyna węglowego nr 4 oraz przy pracy mlynów nr 2 i 3
13	Przeñośnik taśmowy 1.2	84,4	102,2	3,2	3,02	3,2	
14	Przeñośnik taśmowy 1.17	84,8	102,6	3,2	3,2	3,2	Praca w czasie pracy mlyna węglowego nr 4
15	Wentylator stacji pulsacyjnych filtrów workowych	74,9	94,8	3,2	3,2	3,2	
16	Wentylator stacji filtrocyklonu	70,9	90,7	0,5	0,5	0,5	
17	Wentylacja dachowa	80,0	88,0	8	8	8	
18	Komin instalacji odpylania mlyna węglowego	60	79,6	3,2	3,2	3,2	Zastosowany tłumik na wylocie koma
19	Wyrzutnia instalacji odkurzania mlynowni	70,9	90,7	0,5	0,5	0,5	
STACJA DOZOWANIA WĘGLA							
1	Przeñośnik taśmowy nr 9 - napęd P=75 kW	92,4	110,2	7	7	7	Poziom +27,0 m
2	Przeñośnik taśmowy nr 10 - napęd P=75 kW	92,4	110,2	7	7	7	
3	Przeñośnik taśmowy nr 11 - napęd P=11 kW	87,9	103,3	7	7	7	Poziom +24,0 m
4	Przeñośnik taśmowy nr 12 - napęd P=11 kW	87,9	103,3	7	7	7	
5	Przeñośnik taśmowy nr 13 - napęd P=5,5 kW	85,2	99,6	7	7	7	Poziom +24,0 m
6	Przeñośnik taśmowy nr 14 - napęd P=5,5 kW	85,2	99,6	7	7	7	Poziom +24,0 m
7	Przeñośnik taśmowy nr 15 - napęd P=8 kW	87,2	102,0	7	7	7	2 praca, 1 rezerwa - poziom +21,0 m
8	Przeñośnik taśmowy nr 16 - napęd P=8 kW	87,2	102,0	7	7	7	
9	Przeñośnik taśmowy nr 17 - napęd P=8 kW	87,2	102,0	7	7	7	
10	Przeñośnik taśmowy nr 18 - napęd P=11 kW	87,9	103,3	7	7	7	Poziom +6,0 m
11	Przeñośnik taśmowy nr 19 - napęd P=11 kW	87,9	103,3	7	7	7	
12	Przeñośnik taśmowy nr 20 - napęd P=11 kW	87,9	103,3	7	7	7	Poziom +3,0 m
13	Przeñośnik taśmowy nr 21 - napęd P=11 kW	87,9	103,3	7	7	7	
14	Przeñośnik taśmowy nr 22 - napęd P=110 kW	93,0	110,5	7	7	7	Napęd w wieży W1 na poz. + 38,8 m

15	Przenośnik taśmowy nr 27 - napęd P=40 kW	88,1	102,1	3	3	3	Taśmociąg zwałowy
16	Przenośnik taśmowy nr Y1 - napęd P=11 kW	84,9	98,9	4	4	4	Poziom +37,3
17	Przenośnik taśmowy nr Y2 - napęd P=130 kW	89,4	103,4	4	4	4	Poziom +49
18	Przenośnik taśmowy nr Y3 - napęd P=22 kW	84,9	98,9	4	4	4	Poziom +47,9
19	Przenośnik taśmowy nr Y4 - napęd P=11 kW	84,9	98,9	4	4	4	Poziom +43,1
20	Agregat sprężarkowy śrubowy - napęd P=11 kW	86,4	102,4	5	5	5	Poziom 0 m

Bateria koksownicza nr 1bis-Maszyny piecowe

L.p.	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[dB]	[dB]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
1	Wieża węglowa – zasyp węgla	89,6	---	2h 38'	2h 38'	2h 38'	
2	Pomieszczenie napędów ubijarek węgla nr 1	93,0	---	2h 38'	2h 38'	2h 38'	Praca naprzemienna - poziom dźwięku 1m od ściany wewnątrz pomieszczenia
3	Pomieszczenie napędów ubijarek węgla nr 2	93,0	---	2h 38'	2h 38'	2h 38'	
4	Wsadnica – ubijanie węgla	85,0	109,4	2h 38'	2h 38'	2h 38'	
5	Wsadnica – manewrowanie	80,0	104,4	3h 9'	3h 9'	3h 9'	Wypychanie koksu, załadunek węgla, przejazd
6	Wóz przelotowy nr 1	68,2	88,9	1h 52'	1h 52'	1h 52'	1 praca, 1 rezerwa
7	Wóz przelotowy nr 2	68,2	88,9	1h 52'	1h 52'	1h 52'	
8	Wóz gaśniczy nr 1	70,2	90,4	1h 52'	1h 52'	1h 52'	1 praca, 1 rezerwa
9	Wóz gaśniczy nr 2	70,2	90,4	1h 52'	1h 52'	1h 52'	
10	Wieża gaszenia koksu	80,2	---	0h 37'	0h 37'	0h 37'	
11	Zrzutnia koksu	---	92,0	0h 18'	0h 18'	0h 18'	
12	Wentylatorownia bloku A	84+86,5	---	8h	8h	8h	Poziom dźwięku 1 m od ściany wewnątrz pomieszczenia
13	Wentylatorownia bloku B	---	95,2	8h	8h	8h	

Instalacja odpylania strony koksowej baterii koksowniczej nr 1bis

L.p.	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[dB]	[dB]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
1	Wentylator odciągowy nr 1 - Q=180 000 m ³ /h, ΔP=4kPa, P=315 kW - pełne obroty	85,0	104,0	1h 11'	1h 11'	1h 11'	

2	Wentylator odciągowy nr 1 - Q=180 000 m ³ /h, ΔP=4kPa, P=315 kW - niskie obroty	79,0	98,0	6h 49'	6h 49'	6h 49'	
3	Wentylator odciągowy nr 2 - Q=180 000 m ³ /h, ΔP=4kPa, P=315 kW - pełne obroty	85,0	104,0	1h 11'	1h 11'	1h 11'	
4	Wentylator odciągowy nr 2 - Q=180 000 m ³ /h, ΔP=4kPa, P=315 kW - niskie obroty	79,0	98,0	6h 49'	6h 49'	6h 49'	
5	Komin stalowy h= 33 m, Φ=2,0 m - odpylanie strony koksowej	77,0	90,1	1h 11'	1h 11'	1h 11'	Tłumik akustyczny pomiędzy wentylatorem a kominem o skuteczności 15 dB
6	Komin stalowy h= 33 m, Φ=2,0 m - bieg jałowy instalacji	62,0	75,1	6h 49'	6h 49'	6h 49'	

Sortownia koksu

L.p.	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[dB]	[dB]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
1	Sortownia koksu	90,0	---	6	6	6	Poziom dźwięku 1 m od ściany wewnątrz pomieszczenia
2	Stacja przesypowa koksu nr 11	85,0	---	6	6	6	
3	Stacja przesypowa koksu nr 12	85,0	---	6	6	6	
4	Stacja przesypowa koksu nr 13	85,0	---	6	6	6	

Węglpochodne

L.p.	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[dB]	[dB]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
KONDENSACJA							
1	Ssawa nr 1 w hali ssaw	92,4	111,3	8	8	8	1 praca, 2 rezerwa
2	Ssawa nr 2 w hali ssaw	92,4	111,3	8	8	8	
3	Ssawa nr 3 w hali ssaw	92,4	111,3	8	8	8	
4	Pompa wirowa typu A do załadunku smoły	87,0	102,0	30'	30'	30'	
5	Pompa parowa do załadunku smoły	90,5	105,5	1	1	1	Praca awaryjna w przypadku niskich temperatur powietrza
6	Pompa obiegowa wody amoniakalnej nr 1 P=100 kW	97,0	113,5	8	8	8	2 praca, 1 rezerwa
7	Pompa obiegowa wody amoniakalnej nr 2 P=160 kW	97,0	113,5	8	8	8	

8	Pompa obiegowa wody amoniakalnej nr 3 P=160 kW	97,0	113,5	8	8	8	
9	Pompa hydroinżekcji nr 1 P=200 kW	97,0	113,5	2h 15'	2h 15'	2h 15'	1 praca, 1 rezerwa
10	Pompa hydroinżekcji nr 2 P=200 kW	97,0	113,5	2h 15'	2h 15'	2h 15'	
POMPOWNIĄ INSTALACJI ODSMALANIA I CHŁODZENIA WTÓRNEGO GAZU KOKSOWNICZEGO							
1	Pompa nr 121A	84,7	99,4	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa – pod wiatą
2	Pompa nr 121B	84,7	99,4	8	8	8	
3	Pompa nr 122A	84,7	99,4	8	8	8	1 praca, 2 rezerwa – pod wiatą
4	Pompa nr 122B	84,7	99,4	8	8	8	
5	Pompa nr 122C	84,7	99,4	8	8	8	
6	Pompa nr 123A	80,0	94,4	2	2	2	1 praca, 1 rezerwa – pod wiatą
7	Pompa nr 123B	80,0	94,4	2	2	2	
POMPOWNIĄ INSTALACJI ABSORPCJI AMONIAKU I SIARKOWODORU Z GAZU KOKSOWNICZEGO							
1	Pompa 221A	84,2	98,3	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa – pod wiatą
2	Pompa 221B	84,2	98,3	8	8	8	
3	Pompa 222A	84,2	98,3	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa – pod wiatą
4	Pompa 222B	84,2	98,3	8	8	8	
5	Pompa 223A	84,2	98,3	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa – pod wiatą
6	Pompa 223B	84,2	98,3	8	8	8	
7	Pompa nr 224A	84,2	98,3	8	8	8	1 praca, 2 rezerwa – pod wiatą
8	Pompa nr 224B	84,2	98,3	8	8	8	
9	Pompa nr 224C	84,2	98,3	8	8	8	
10	Pompa nr 225A	84,2	98,3	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa – pod wiatą
11	Pompa nr 225B	84,2	98,3	8	8	8	
INSTALACJA DESORPCJI AMONIAKU I SIARKOWODORU Z WÓD PŁUCZNYCH							
1	Pompa nr 321A	84,2	98,3	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
2	Pompa nr 321B	84,2	98,3	8	8	8	
3	Pompa nr 322A	84,2	98,3	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
4	Pompa nr 322B	84,2	98,3	8	8	8	
INSTALACJA DO KATALITYCZNEGO ROZKŁADU AMONIAKU I PRODUKCJI SIARKI METODĄ CLAUSA							
1	Dmuchała powietrza nr 1 - napęd P=47 kW (w obudowie)	80,2	93,4	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa –

2	Dmuchała powietrza nr 2 - napęd P=47 kW (w obudowie)	80,2	93,4	8	8	8	na otwartej przestrzeni
3	Dmuchała gazu koksowni-czego nr 1 - napęd P=15kW (w obudowie)	80,2	93,4	6	6	6	1 praca, 1 rezerwa – na otwartej przestrzeni
4	Dmuchała gazu koksowni-czego nr 2 - napęd P=15kW (w obudowie)	80,2	93,4	6	6	6	
5	Pompa do zasilania wodą kotła wysokociśnieniowego nr 1 - napęd P=11kW	81,4	94,6	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
6	Pompa do zasilania wodą kotła wysokociśnieniowego nr 2 - napęd P=11kW	81,4	94,6	8	8	8	
INSTALACJA ODSMALANIA WODY POGAZOWEJ							
1	Pompa wody amoniakalnej nr 1 - napęd P=5,5 kW	84,5	98,1	8	8	8	
2	Pompa wody amoniakalnej nr 2 - napęd P=5,5 kW	84,5	98,1	8	8	8	
3	Flotator - pompa - napęd P=15 kW	83,5	96,4	8	8	8	na otwartej przestrzeni
4	Flotator - pompa - napęd P=4,0 kW	80,9	94,1	8	8	8	
5	Kompresor powietrza (łokowy)	92,8	104,6	2	2	2	
BENZOLOWNIA							
1	Pompa benzolu surowego nr 134*	74,7	88,7	2h 40'	2h 40'	2h 40'	
2	Pompa benzolu surowego w parku magazynowym benzolu – załadunek benzolu	80,4	93,6	2	2	----	
3	Pompa refluksu P=3 kW*	82,0	94,4	8	8	8	
4	Pompa oleju gorącego nr 1*	76,0	90,5	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
5	Pompa oleju gorącego nr 2*	76,0	90,5	8	8	8	
6	Dmuchała powietrza*	77,0	93,0	8	8	8	
7	Pompa oleju nasyconego nr 1*	82,2	95,2	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
8	Pompa oleju nasyconego nr 2*	82,2	95,2	8	8	8	
9	Pompownia wody obiegowej dla benzolowni**	85,0	-	8	8	8	Poziom dźwięku A (w odł. 1m od ścian zewnętrznych i dachu wewnątrz pomieszczenia)
10	Pompa oleju nasyconego z płuczki do zbiornika 30kW**	85,0	85,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
11	Pompa oleju nasyconego z płuczki do zbiornika 30kW**	85,0	85,0	8	8	8	
12	Pompa oleju nasyconego ze zbiornika do instalacji destylacji 55kW**	85,0	85,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
13	Pompa oleju nasyconego ze zbiornika do instalacji destylacji 55kW**	85,0	85,0	8	8	8	

14	Pompa refluksu 3,7kW**	79,0	79,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
15	Pompa refluksu 3,7kW**	79,0	79,0	8	8	8	
16	Pompa oleju odpędzonego gorącego 44kW**	89,0	89,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
17	Pompa oleju odpędzonego gorącego 44kW**	89,0	89,0	8	8	8	
18	Pompa wody separatorowej 3,7kW**	79,0	79,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
19	Pompa wody separatorowej 3,7kW**	79,0	79,0	8	8	8	
20	Pompa polimerów 3kW**	80,0	80,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
21	Pompa polimerów 3kW**	80,0	80,0	8	8	8	
22	Pompa benzolu 5kW**	79,0	79,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
23	Pompa benzolu 5kW**	79,0	79,0	8	8	8	
24	Pompa smoly 4kW**	80,0	80,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
25	Pompa smoly 4kW**	80,0	80,0	8	8	8	
26	Pompa spustów 3kW**	83,0	83,0	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
27	Pompa spustów 3kW**	83,0	83,0	8	8	8	

*Źródła emisji hałasu, które w związku z modernizacją Benzolowni zostaną wyłączone z eksploatacji do 31.12.2017 r .

**Źródła emisji hałasu, które w związku z modernizacją Benzolowni zastąpią źródła wyłączone z eksploatacji do 31.12.2017 r .

Biologiczna oczyszczalnia ścieków

L.p.	Nazwa źródła hałasu	Uśredniony poziom dźwięku „A”	Poziom mocy akustycznej „A” źródła hałasu	Efektywne czasy pracy źródeł hałasu [h]			Uwagi
		[dB]	[dB]	I zmiana	II zmiana	III zmiana	
POMPOWNI CHEMIKALII							
1	Pompa recyrkulatu chemicznego nr 1 - napęd P=3 kW	61,9	73,1	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa
2	Pompa recyrkulatu chemicznego nr 2 - napęd P=3 kW	61,9	73,1	8	8	8	
POMPOWNI ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH							
1	Pompa ścieków oczyszczonych nr 1 - napęd P=3 kW	83,3	95,9	8	8	8	1 praca, 1 rezerwa

2	Pompa ścieków oczyszczonych nr 2 - napęd P=3 kW	83,3	95,9	8	8	8	
3	Pompa recyrkulatu biologicznego nr 1 - napęd P=4 kW	84,8	96,2	8	8	8	3 praca, 1 rezerwa
4	Pompa recyrkulatu biologicznego nr 2 - napęd P=4 kW	84,8	96,2	8	8	8	
5	Pompa recyrkulatu biologicznego nr 3 - napęd P=4 kW	84,8	96,2	8	8	8	
6	Pompa recyrkulatu biologicznego nr 4 - napęd P=4 kW	84,8	96,2	8	8	8	
7	Pompa z osadnika wód deszczowych - napęd P=5,5 kW	74,5	87,8	4	4	4	na otwartej przestrzeni
CHŁODNIA WENTYLATOROWA							
1	Komora ociekowa chłodni	84,0	111,8	8	8	8	
2	Dyfuzor nr I chłodni	84,0	101,3	8	8	8	
3	Dyfuzor nr II chłodni	84,0	101,3	8	8	8	
4	Dyfuzor nr III chłodni	84,0	101,3	8	8	8	
5	Dyfuzor nr IV chłodni	84,0	101,3	8	8	8	
6	Chłodnia wentylatorowa dla benzolowni – celka nr V*	92	92	8	8	8	
7	Chłodnia wentylatorowa dla benzolowni – celka nr VI*	92	92	8	8	8	

* nowe źródła emisji hałasu, powstałe w związku z modernizacją Benzolowni

6) Punkt 4.: „Gospodarka wodno-ściekowa”, otrzymuje brzmienie:

„4. Gospodarka wodno-ściekowa

4.1. W wodę pitną Koksownia jest zaopatrywana z sieci wodociągowej na podstawie umów. Woda pitna zużywana jest na potrzeby bytowe załogi i potrzeby innych odbiorców na terenie zakładu oraz cele technologiczne. Zużycie wody na własne potrzeby Koksowni może wynosić około: 1430 m³/dobę.

Wodę przemysłową Koksownia Radlin pobiera:

- z własnego ujęcia brzegowego na rzece Leśnicy w ilości: 1850 m³/dobę,
- ze stawu „Las” w przypadku niskich stanów wody na rzece Leśnicy - pobór uzupełniający wody w ilości ok. 600 m³/dobę.

Koksownia wykorzystuje także wody opadowe retencjonowane na terenie zakładu.

W przypadku braku wód opadowych oraz niewystarczających zasobów wód powierzchniowych Koksownia zakupuje wodę przemysłową od operatora zewnętrznego.

Woda przemysłowa zużywana jest do:

- uzupełniania strat wody obiegu chłodni wentylatorowej w ilości ok. 1800 m³/dobę,
- uzupełniania strat obiegu wody mokrego ochładzania (gaszenia) koksu w ilości ok. 970 m³/dobę, z czego 360 m³/d pochodzi z odświeżania obiegów chłodniczych,
- nawilżania mieszanki wsadowej (alternatywnie) w ilości 74 m³/dobę,
- płukania filtrów pośpiesznych w ilości ok. 100 m³/dobę,
- inne zużycie (płukanie aparatów i urządzeń) w ilości ok. 7 m³/dobę.

Łączna ilość zużywanej wody wynosi ok. 2590 m³/dobę. Rzeczywiste zapotrzebowanie na wodę czystą do celów przemysłowych kształtuje się w granicach ok. 2500 m³/dobę. W procesie gaszenia koksu oraz nawilżania mieszanki wsadowej wykorzystywane są wody wyprowadzone z obiegu

chłodni wentylatorowej z tytułu jego odświeżania oraz retencjonowane wody opadowe. Pomiar poboru wody z rzeki Leśnicy dokonywane są za pomocą licznika przepływu, a ze stawu „Las” na podstawie obliczeń wydajności pomp i czasu pracy pompy.

4.2. Źródła powstawania ścieków

Na terenie Koksowni Radlin powstają następujące rodzaje ścieków:

- ścieki bytowe,
- ścieki opadowe,
- ścieki przemysłowe,
- ścieki z płukania filtrów żwirowych (ujęcie na rzece Leśnicy).

a) Ścieki bytowe

Ścieki bytowe pochodzące z wykorzystania wody pitnej w budynkach socjalno – administracyjnych, warsztatach, laboratorium oraz innych obiektach gospodarczych kierowane są systemem kanalizacji sanitarnej do zbiornika, a następnie przepompowywane są do biochemicznej oczyszczalni ścieków. Ścieki bytowe po oczyszczeniu w zakładowej oczyszczalni ścieków odprowadzane są w łącznym strumieniu ze ściekami przemysłowymi i wodami opadowymi do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego, tj. Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wodzisławiu Śląskim.

b) Wody opadowe

Całość wód opadowych z terenu Koksowni Radlin poprzez sieć kanalizacji deszczowej, oznaczonej symbolem K-1, kierowana jest do żelbetowych zbiorników, których zadaniem jest oczyszczenie ich z zawiesiny. Następnie wody opadowe kierowane są do węzła gaszenia koksu. Ilość wód opadowych wynosi maksymalnie około: 600 l/s.

c) ścieki przemysłowe

Ścieki przemysłowe stanowią kondensaty gazowe (zafenolowane) i ścieki z okresowego mycia posadzek, urządzeń, odwadniania tac.

Do grupy kondensatów zalicza się:

- wodę pogazową (amoniakalną), powstającą w wyniku kondensacji pary wodnej z gazu koksowniczego w czasie jego ochładzania, a pochodzącą z wilgoci surowcowej i pirogennej węgla wsadowego,
- kondensaty pary wodnej używanej do bezpośredniego ogrzewania mediów w procesach technologicznych,
- odpływy z zamknięć hydraulicznych przewodów gazowych oraz kondensaty z preparowywania urządzeń aparatury.

Woda amoniakalna zostaje pozbawiona smoły w procesie flotacji (po zakończeniu modernizacji benzolowni flotacja zostanie zastąpiona filtracją na filtrach żwirowych), a następnie wprowadzana jest do cyrkulacyjnego obiegu zamkniętego wody płuczkowej instalacji oczyszczania gazu koksowniczego. Nadmiar wody płuczkowej – z wprowadzania do obiegu ścieków przemysłowych i z kondensatu pary procesowej odprowadza się, po ochłodzeniu, do zakładowej oczyszczalni ścieków.

Ścieki przemysłowe, powstające jako kondensaty parowe i zanieczyszczone wody opadowe, odprowadzane są z miejsc ich powstawania rurociągami technologicznymi do węzła kondensacji, z którego są odprowadzane do węzłów ich oczyszczania. Częściowe oczyszczanie zbiorczego strumienia ścieków koksowniczych zachodzi już w obiegu wody płuczkowej instalacji oczyszczania gazu, dalsze w zakładowej oczyszczalni ścieków. Technologia oczyszczania ścieków, przed odprowadzeniem ich do urządzeń kanalizacyjnych operatora zewnętrznego, obejmuje: uśrednienie ścieków, oczyszczenie ich sposobem, chemicznym i biologicznym. Ilość ścieków przemysłowych, stanowiących mieszaninę ścieków bytowych, ścieków koksowniczych i wód opadowych, odprowadzanych w łącznym strumieniu wynosi około 1150 m³/d.

Odprowadzane do kanalizacji ścieki pod względem jakości odpowiadają następującym warunkom:

Azot amonowy	200,0 mg/dm ³	i poniżej
Fosfor ogólny	7,0 mg/dm ³	i poniżej
Fenole lotne (indeks fenolowy)	15,0 mg/dm ³	i poniżej
Cyjanki wolne	0,5 mg/dm ³	i poniżej
Cyjanki związane	5,0 mg/dm ³	i poniżej

d) ścieki z płukania filtrów żwirowych ujęcia wody na rzece Leśnica

Są to wody popłuczne, których powstawanie związane jest z uzdatnianiem wody przemysłowej pobieranej z rzeki Leśnicy. Kierowane są do osadnika, a następnie rurociągiem Ø 50 wprowadzane są do rzeki Leśnicy w km 14+895.

4.3. Wody z obiegów chłodniczych

W Koksowni Radlin funkcjonują obiegi chłodnicze:

1-zamknięty obieg chłodzenia gazu koksowniczego w odbieralniku baterii.

W obiegu krąży woda amoniakalna w ilości 14600 m³/d. Podczas chłodzenia gazu następuje przyrost objętości wody o około 400 m³/d, jest to woda tzw. nadmierna. Z tej ilości ok. 120 m³/d służy do odświeżania obiegu chłodzenia wtórnego gazu, natomiast pozostałe ok. 280 m³ wyprowadzane jest do obiegu absorpcji i desorpcji.

2-zamknięty obieg chłodzenia wtórnego gazu koksowniczego.

W obiegu krąży 6000 m³/d wody. Do odświeżania obiegu wykorzystuje się wodę amoniakalną nadmierną w ilości ok. 120 m³/d.

3-zamknięty obieg absorpcji i desorpcji.

W obiegu krąży 2100 m³/d wody. Do obiegu jest doprowadzana woda nadmierna z obiegu 1 w ilości ok. 400 m³/d (łącznie z wodą z odświeżania obiegu 2). Woda po usunięciu z niej amoniaku odprowadzana jest na instalację BOŚ.

4-cyrkulacyjny otwarty obieg chłodni wentylatorowej.

W obiegu krąży 72000 m³/d wody. Obieg jest uzupełniany wodą w ilości ok. 1800 m³/d pochodzącą z ujęcia na rzece Leśnicy lub stawu „Las”, albo od dostawcy zewnętrznego.

5-cyrkulacyjny otwarty obieg mokrego chłodzenia koksu.

W obiegu krąży około 3200 m³/d wody. Ubytek wody związany z odparowaniem, unosem i wilgocią zawartą w zgaszonym koksie wynosi ok. 970 m³/d i jest uzupełniany wodą z odświeżania obiegu chłodni wentylatorowej oraz wodą z ujęcia na rzece Leśnicy.”

II. Część II pozwolenia zintegrowanego: „Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości”, **otrzymuje brzmienie:**

„II. Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości.

1) W zakresie wprowadzenia Zintegrowanego systemu zarządzania środowiskowego:

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 1

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji koksowni – Koksownia Radlin
BAT 1	JSW KOKS S.A posiada certyfikaty zgodności z normami ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004, PN-N 18001:2004 oraz ISO 50001:2011 w całym obszarze jej funkcjonowania. Otrzymane certyfikaty potwierdzają wdrożenie i przestrzeganie systemu zarządzania. Obowiązujące w koksowni procedury Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2004 zawierają wszystkie cechy określone w punktach 1– 9 BAT1.

2) W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem:

W celu redukcji/minimalizacji emisji do powietrza zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z **BAT 42÷52, 58**, w zakresie monitorowania **BAT 13÷16** oraz w zakresie ogólnym **BAT 1, 2, 3, 4, 6, 10, 11**:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji – Koksownia Radlin
BAT 1	JSW KOKS S.A posiada certyfikaty zgodności z normami ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004, PN-N 18001:2004 oraz ISO 50001:2011 w całym obszarze jej funkcjonowania. Otrzymane certyfikaty potwierdzają wdrożenie i przestrzeganie systemów zarządzania. Obowiązujące w koksowni procedury Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2004 zawierają wszystkie cechy określone w punktach 1– 9 BAT1.
BAT 2	W koksowni zmniejszono emisję zanieczyszczeń do powietrza w wyniku ograniczenia zużycia energii cieplnej poprzez: <ol style="list-style-type: none"> 1) zoptymalizowanie systemu osiągania płynności i stabilności procesu technologicznego tak, aby nie odbiegał od zadanych parametrów dzięki wdrożeniu: <ul style="list-style-type: none"> - monitoringu parametrów pracy układu grzewczego baterii koksowniczej, - monitoringu parametrów technologicznych na drodze gazu koksowniczego, - ścisłego przestrzegania harmonogramu obsadzania i wypychania komór, - monitoringu temperatur w kanałach kontrolnych baterii koksowniczej, - systemu automatycznego sterowania instalacjami Węglowni, Piecowni, Sortowni oraz Węglopochodnych 2) odzyskiwanie nadwyżek ciepła z procesów technologicznych oraz ponowne wykorzystanie ciepła jawnego poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystanie spalin z opalania baterii do podgrzewania powietrza do opalania baterii, - wykorzystanie spalin z opalania baterii do ogrzewania pomieszczenia ubijarek oraz wypustów zbiorników węgla w wieży węglowej z wykorzystaniem powietrza jako nośnika ciepła, - odzyskiwanie nadwyżek ciepła z procesów odpędzania amoniaku i siarkowodoru z wód płucznych instalacji odsiarczania gazu koksowniczego oraz odpędzania benzolu z oleju płuczkowego, - odzyskiwanie nadwyżek ciepła powstałego w instalacji Katalitycznego Rozkładu Amoniak i produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC). 3) zoptymalizowanie zarządzania parą i ciepłem poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - automatyczne sterowanie podawania pary na kolumnę odpędową amoniaku, - automatyczne sterowanie podawania pary do kolumny odpędowej benzolu, - automatyczne sterowanie podawania pary wysokociśnieniowej i niskociśnieniowej z KRAiC do kolumny odpędowej amoniaku, - ciągły monitoring zużycia pary technologicznej, kontrola wskaźników jej zużycia, - ograniczenie strat ciepła poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów izolacyjnych w baterii koksowniczej i do izolacji rurociągów z mediami technologicznymi, optymalizację czasu trwania operacji przy otwartych drzwiach i otworach, - utrzymywanie w dobrym stanie izolacji termicznej instalacji technologicznej i rurociągów przesyłowych, - zapewnienie szczelności masywu ceramicznego (naprawy bieżące), - przestrzeganie przez wszystkich pracowników zapisów dokumentacji Systemów Zarządzania, a w szczególności instrukcji stanowiskowych, instrukcji technologicznych, instrukcji obsługi i eksploatacji oraz odpowiednich pisemnych procedur, w których zamieszczono zasady oszczędnego gospodarowania ciepłem i energią.
BAT 3	Ograniczenie zużycia energii pierwotnej w koksowni polegające na optymalizacji procesu zużycia gazu koksowniczego poprzez bieżące monitorowanie między innymi: <ul style="list-style-type: none"> - systemu automatyki opalania baterii koksowniczej (komputerowe sterowanie opalaniem baterii), - zużycia gazu do rozmrażania węgla, ogrzewania budynku wielofunkcyjnego a także jego przesyłu do odbiorcy zewnętrznego, - temperatury spalin z ogrzewania baterii koksowniczej, - temperatury w kanałach kontrolnych baterii. Ponadto Koksownia Radlin eksploatuje pochodnię, a sieć gazowa wyposażona jest w zbiornik przeznaczony do krótkotrwałego przechowywania i utrzymywania właściwego ciśnienia w sieci gazowej. Gaz koksowniczy jest wzbogacany gazem poreakcyjnym z instalacji KRAiC.
BAT 4	Koksownia Radlin posiada instalację do odsiarczania gazu koksowniczego. Nadwyżki gazu sprzedaje odbiorcy zewnętrznemu do produkcji ciepła i prądu a pozostałą ilość spala w pochodni gazu.
BAT 6	W celu kontroli nad wewnętrznymi przepływami materiałów, zastosowano taki sposób przechowywania i obsługi surowców, materiałów wsadowych, a także pozostałości poprodukcyjnych, który minimalizuje emisję pyłu z procesów magazynowania i transportu. W szczególności zastosowano następujące rozwiązania: <ul style="list-style-type: none"> - młotkowe młyny węglowe w zamkniętym budynku młynowni. Młyn nr 4 oraz większość przesyłów są wyposażone w instalację odpylania, - wszystkie zbiorniki magazynowe i przelotowe Węglowni znajdują się w pomieszczeniach zamkniętych, - obudowane przenośniki taśmowe Węglowni, - plac magazynowy węgla jest okresowo zraszany, szczególnie w okresie letnim – ograniczenie emisji pyłu, - wdrożenie procedury sposobu postępowania z pozostałościami poprodukcyjnymi (osady smołowe, osady z biologicznej oczyszczalni ścieków).
BAT 10	Zbiorniki węgla oraz przenośniki taśmowe są obudowane lub znajdują się w pomieszczeniach zamkniętych.
BAT 11	W celu zapobiegania lub ograniczenia niezorganizowanym emisjom pyłu powstającym w wyniku magazynowania, obsługi i transportu węgla i koks stosuje się kombinacje działań organizacyjnych i rozwiązań techniczno – technologicznych obejmujących: <ol style="list-style-type: none"> 1) Techniki ogólne: <ul style="list-style-type: none"> - działania w odniesieniu do zminimalizowania niezorganizowanej emisji pyłów podejmowane

	<p>w ramach Zintegrowanych Systemów Zarządzania;</p> <ul style="list-style-type: none"> - bieżące usuwanie pyłu osiadłego <p>2) Techniki zapobiegania uwolnieniom pyłu w trakcie obsługi i transportu surowców luzem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrolowanie wilgotności dostarczanego węgla oraz sporządzonej mieszanki węglowej; - instalacja odpylania młyna nr 4; - odpylanie przesyków z wyrzutem powietrza odpylonego wewnątrz budynków (Droga Węgla) lub do atmosfery – wspólna instalacja odpylania z młynem nr 4; - instalacja centralnego odkurzania Młynowni, baterii koksowniczej i Sortowni; - instalacja odpylania strony koksowej - wykorzystanie zraszaczy młynów do ograniczenia pylenia; - rygorystyczne standardy w zakresie utrzymania sprzętu; - wysokie standardy w zakresie utrzymania porządku: bieżące usuwanie pyłu osiadłego – wymóg <i>Dokumentu Zabezpieczenia Przed Wybuchem</i> oraz <i>Procedury usuwania pyłów osiadłych w Oddziale Węglowni w Koksowni Radlin</i>. <p>3) Techniki w odniesieniu do działalności związanej z dostawami, magazynowaniem i odzyskiwaniem materiałów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zbiorniki węgla oraz przenośniki taśmowe wraz z przesykami są obudowane lub znajdują się w pomieszczeniach zamkniętych; - przestrzeganie zasady unikania zrzutów węgla i koks z dużej wysokości; - wykorzystanie instalacji odpylania i odkurzania; - stałe pozostałości poprodukcyjne nie są magazynowane, lecz na bieżąco dodawane do węgla, mieszane i kierowane do koksowania w baterii (unikanie emisji do powietrza i wody); - techniki rozładunku pociągów lub ciężarówek obejmują rozładunek węgla prowadzony w hali rozładunku – wiat z zadaszaniem. <p>4) Inne techniki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak punktów dostępu do instalacji z dróg publicznych jeden wjazd do Koksowni; - zastosowanie twardych nawierzchni na drogach transportowych; - ograniczenie ruchu pojazdów do wyznaczonych dróg; - kontrola pojazdów do przewozu węgla i koks w celu eliminacji przypadków przepełnienia - unikanie rozsypywania się zawartości w czasie przejazdu; - dokładna kontrola usług przewozu węgla i koks, która oprócz optymalizacji kosztów skutkuje ograniczeniem do minimum liczby przewozów.
BAT 13	W Koksowni Radlin wdrożono w pełni skomputeryzowany system monitoringu i sterowania całą instalacją Piecowni, Sortowni, Odsiarczalni gazu, Benzolowni i Biologicznej Oczyszczalni Ścieków. Częściowo zautomatyzowane są instalacje Węglowni i Kondensacji na wydziale Węglopochodnych.
BAT 14	Koksownia Radlin nie posiada wdrożonych systemów ciągłych pomiarów emisji na emitorach (brak wymagań prawnych w tym zakresie). Pomiary okresowe emisji zanieczyszczeń do powietrza prowadzone są następująco:
BAT 15	<ul style="list-style-type: none"> - emisji z komina opalania baterii koksowniczej: 1 x rok, - emisji z wieży gaszenia: 1 x rok, - emisji z odpylania strony koksowej: 1 x rok, - emisji odpylania młyna węglowego nr 4: 1 x rok.
BAT 16	W koksowni w celu określenia wielkości emisji niezorganizowanej z odpowiednich źródeł stosuje się obliczenia z wykorzystaniem wskaźników emisji okresowo weryfikowanych w oparciu o metodykę bilansowo – pomiarową z wykorzystaniem danych rejestrowanych podczas prowadzonego monitoringu technologicznego.
BAT 42	Zastosowano: <ul style="list-style-type: none"> - młyny węglowe zabudowane w szczelnym pomieszczeniu zamkniętym, młyn nr 4 posiada instalację odpylania, a młyny 1-3 instalację zraszania, - odpylanie przesyków z wyrzutem powietrza odpylonego wewnątrz budynków (Droga Węgla) lub do atmosfery – wspólna instalacja odpylania z młynem nr 4, - instalację stacjonarnego odkurzania.
BAT 43	W procesach magazynowania i transportu mieszanki węglowej zapobieganie lub ograniczanie niezorganizowanej emisji pyłu osiągnięto poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - magazynowanie mieszanki węglowej w zbiornikach w budynku węglowni i wieży węglowej, - transport węgla obudowanymi przenośnikami taśmowymi, - uszczelnienie osłonami gumowymi przesyków na taśmociągi, - odpylanie przesyków z wyrzutem powietrza odpylonego wewnątrz budynków (Droga Węgla) lub do powietrza – wspólna instalacja odpylania z młynem nr 4, - zmniejszenie odległości pomiędzy wysypami mieszanki z wieży węgla a skrzynią naboju wsadnicy.
BAT 44	Niskoemisyjny system obsadzania komór koksowniczych zapewniają: <ul style="list-style-type: none"> - dwa odbieralniki gazu, - hydroinżekcja gazów obsadowych, - ramka doszczelniająca pomiędzy skrzynią naboju a komorą koksowniczą podczas obsadzania, - monitoring czasu emisji widzialnej z procesu obsadzania dla baterii pracującej w systemie ubijanym prowadzony zgodnie z Procedurą Zintegrowanych Systemów Zarządzania S-8 „Określenie emisji widzialnej z baterii koksowniczej”. <p>Instalacje do odciągania gazów obsadowych nie znalazły zastosowania w krajowych koksowniach</p>
BAT 45	Rozwiązania zapewniające prawidłowe odgazowanie mieszanki węglowej obejmują: <ul style="list-style-type: none"> - równomiernie rozłożony w czasie ruch technologiczny, - harmonogram obsadzania i wypychania koks z komór koksowniczych, - przygotowywanie mieszanki węglowej zgodnie z opracowaną optymalną recepturą, - właściwie dobrany i przestrzegany czas koksowania, ustalony w zależności od temperatury koksowania i wilgotności mieszanki węglowej, - utrzymywanie równomiernego rozkładu temperatury wzdłuż i na wysokości ścian grzewczych poprzez pomiar temperatur w kanałach kontrolnych, - sterowanie opalaniem indywidualne dla poszczególnych ścian grzewczych, - komputerowe sterowanie opalaniem baterii, - automatyczne pozycjonowanie maszyn piecowych, - kontrolę laboratoryjną parametrów koks, w tym jego części lotnych.

BAT 46	<p>Rozwiązania zapewniające zgodność z BAT46 poprzez wdrożenie:</p> <p>46. 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - przeglądów i inwentaryzacji stanu masywu ceramicznego, ram piecowych, drzwi piecowych, - czyszczenia i uszczelniania kanałów rozdzielczych gazu opałowego, - czyszczenia i regulacji zaworów powietrzno-spalinowych, - remontów zimnych i gorących komór, napyłania komór, spawania ceramiki, - remontów drzwi piecowych (wraz z ich wymianą), - zapewnienia drożności osprzętu odbieralnikowego, - kontroli maszyn piecowych. <p>Powyższe realizowane jest przez przeszkolony i wyspecjalizowane personel.</p> <p>46. 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie parametrów jakościowych mieszanki, - przestrzeganie reżimu temperaturowo-ciśnieniowego, - utrzymanie stabilnych stałych temperatur poprzez ich pomiar w kanałach kontrolnych i indywidualne sterowanie opalaniem poszczególnych ścian. <p>46. 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - systemu automatyki i monitoringu komputerowego parametrów pracy baterii koksowniczej, - przeglądy i inwentaryzację stanu poszczególnych ścian i elementów masywu ceramicznego. <p>46. 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mechaniczne, automatyczne czyszczenie drzwi i ram piecowych po stronie maszynowej i po stronie koksowej. <p>46. 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mechaniczne, automatyczne czyszczenie rur wznosnych, kolan rur wznosnych oraz pokryw i pierścieni rur wznosnych, - kontrola i regulacja ciśnienia w odbieralniku, - odgrafitowanie sklepienia górnej partii komory za pomocą zdzieraków zabudowanych na drągu wypychowym i nadmuchi sprężonego powietrza w czasie wypychania koksu. <p>46. 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatyczny układ regulacji ciśnienia w odbieralniku, a przez to w komorach koksowniczych, - zastosowanie drzwi z elastyczną ramką dociskaną sprężynami, uszczelnienie żelazo na żelazo. <p>46. 7)</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastosowanie uszczelnienia powietrznego rur wznosnych. Jest to rozwiązanie zamienne z uszczelnieniem wodnym, co najmniej tak samo efektywne. <p>46. 8)</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak otworów zasypowych; występują one wyłącznie w bateriach systemu zasypowego, - otwory środkowe (kontrolne) uszczelniane są masą szamotową. <p>46. 9)</p> <ul style="list-style-type: none"> - wydłużony czas koksowania, - ustalenie czasu koksowania na podstawie temperatury procesu koksowania i składu mieszanki węglowej, - kontrola jakości wypychanego koksu i ewentualna korekta parametrów procesu opalania. <p>46. 10) nie dotyczy</p> <p>46. 11) nie dotyczy</p> <p>Dla oszacowania emisji niezorganizowanej z pieców koksowniczych: określenia procentu widocznych emisji ze wszystkich drzwi oraz wszystkich rodzajów źródeł (BATVII i BATVIII) opracowano i wdrożono Procedurę Zintegrowanych Systemów Zarządzania S-8 „Określenie emisji widzialnej z baterii koksowniczej”.</p>
BAT 47	<p>W oddziale węglopochodnych niezorganizowana emisja gazowa jest ograniczana poprzez zastosowanie niżej wymienionych technik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie do minimum liczby kołnierzy dzięki stosowaniu spawanych złączy rur, - zastosowanie uszczelnień kołnierzy i zaworów odpowiednich dla przesyłanego medium, - zastosowanie pomp z uszczelnieniem mechanicznym (pompy z uszczelnieniem gazodynamicznym, podwójnym uszczelnieniem mechanicznym), - instalacja centralnej hermetyzacji obiektów: kondensacji (hermetyzacja kondensacyjno – kompensacyjna), odsiarczalni gazu koksowniczego i benzolowni, stanowisk załadunku benzolu i smoły do cystern i autocystern (wszystkie: odciąg oparów do rurociągu ssącego gazu koksowniczego), - monitoring komputerowy pracy instalacji Węglopochodnych.
BAT 48	<p>Zawartości siarki w gazie koksowniczym ograniczono poprzez zastosowanie instalacji odsiarczania i odamoniakowania gazu koksowniczego za pomocą systemu absorpcyjnego.</p>
BAT 49	<p>Ograniczenie emisji z opalania baterii koksowniczej realizowane jest za pomocą niżej podanych technik:</p> <p>49. 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - optymalny i równomierny skład mieszanki węglowej, - monitoring warunków hydrauliczno-temperaturowych pracy baterii, - rozwiązania opisane w BAT 45 i BAT46. <p>49. 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - likwidacja drobnych pęknięć i pustych spoin poprzez napyłanie proszkiem ceramicznym, - spawanie ceramiczne dla wszystkich typów uszkodzeń ceramiki, napyłanie oraz torkretowanie, - remonty gorące typu gniazdowego. <p>49. 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastosowanie cieńszych kształtek ceramicznych o lepszej przewodności, a także techniki recyrkulacji spalin w komorze grzewczej. <p>49. 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastosowanie do opalania baterii odsiarczonego gazu koksowniczego.
BAT 50	<p>Ograniczono emisję pyłu poprzez zastosowanie instalacji odpylania strony koksowej, to jest kaptura odciągowego zintegrowanego z wozem przelotowym oraz instalację odpylania zasysanego powietrza na filtrach workowych.</p> <p>Zastosowano również wieloczynnościowe „jednopunktowe” maszyny piecowe nowej generacji.</p>
BAT 51	<p>Ograniczono emisję pyłu poprzez zastosowanie techniki 2), to jest zastosowanie konwencjonalnego mokrego gaszenia niskiemisyjnego: wieżę gaszenia wyposażoną w wypełnienie komórkowe wraz z urządzeniami pomocniczymi (zbiorniki wody, osadnik koksiku i pompowania).</p>

BAT 52	W celu ograniczenia emisji pyłu, urządzenia do sortowania, transportu i magazynowania koksu zlokalizowano w zamkniętym i szczelnym budynku.
BAT 58	Powstały w procesie oczyszczonego gaz koksowniczy wykorzystywany jest do: <ul style="list-style-type: none"> - opalania baterii koksowniczej, - rozmrażania węgla dostarczanego w wagonach (w odmrażalni wagonów), - sprzedaży odbiorcy zewnętrznemu, który wykorzystuje ten gaz do produkcji ciepła i prądu.

Przyjęto ponadto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:

1. Podczas obsadzania baterii:

- udoskonalenie hydroinżekcji gazów obsadowych (kierowanych do odbieralników gazu surowego) przy wykorzystaniu wody amoniakalnej pod ciśnieniem 5,0 MPa w postaci podwójnego układu instalacji hydroinżekcji z komputerowo dobraną kalibracją dysz natryskowych (zabudowanych w kolanach rur wznosnych), poprawia skuteczność zasysania gazów obsadowych.

2. Podczas koksowania węgla:

- zastosowanie materiałów ceramicznych o zwiększonej gęstości oraz o wzmocnionych wiązaniach pomiędzy kształtkami krzemionkowymi, ograniczających infiltrację gazu surowego;
- zabudowa drzwi koksowniczych z gazowymi kanałami „ewakuacyjnymi” w ich wymurówce w celu szybkiej migracji gazów do przestrzeni podsklepieniowej i obniżenia przez to ciśnienia rozprężania we wsadzie;
- zastosowanie pokryw otworów na stropie baterii o udoskonalonej konstrukcji, samouszczelniających się grawitacyjnie;
- wzrost objętości komór, wpływający znacząco na zmniejszenie stosunku długości uszczelnionych powierzchni (drzwi, pokrywy) do objętości koksowanego węgla;
- elastyczne uszczelnienie połączeń odbieralnika gazu surowego z kolanami rur odciągowych;
- zabudowę instalacji do odkurzania stropu, w celu uniknięcia wtórnego unosu pyłu.

3. Podczas opalania baterii:

- ograniczenie intensywności ogrzewania baterii poprzez obniżenie średnich temperatur ścian grzewczych – zastosowano w tym celu technikę recyrkulacji spalin. Zapobiega ona ponadto możliwości tworzenia się miejsc o ekstremalnych temperaturach.

4. Podczas mokrego gaszenia koksu:

- zabudowa osadnika koksiku z przestrzennym wypełnieniem lamelowym dla szybkiej sedymentacji osadu z wód gaśniczych;
- stosowanie do gaszenia wód technicznie czystych.

5. W obrębie pozostałych instalacji:

- oczyszczanie gazu koksowniczego z amoniaku i siarkowodoru metodą amoniakalną. Zawartość siarkowodoru i amoniaku w gazie oczyszczonym wynosi odpowiednio 0,5 ÷ 0,85 g/m³ oraz 0,05 ÷ 0,10 g/m³ (odsiarczalnica gazu koksowniczego pracująca metodą absorpcyjną),
- katalityczny rozkład amoniaku i cyjanowodoru o wysokosprawnej utylizacji amoniaku i cyjanowodoru usuwanego z gazu koksowniczego i wód koksowniczych,
- wstępne i wtórne chłodzenia gazu.

6. Ponadto w zakresie stosowanej technologii stosuje się:

- mechaniczne czyszczenie osprzętu odciągowego gazu surowego;
- komputerowe sterowanie opalaniem baterii na bazie ciągłego pomiaru parametrów technologicznych,
- ciągły pomiar temperatur koksu w koszu wozu przelotowego na całej długości wszystkich ścian grzewczych.”

3) W zakresie ochrony przed hałasem:

W celu redukcji/minimalizacji emisji hałasu zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z **BAT 18** oraz **BAT 1, 5, 13** w zakresie ogólnym:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji koksowni – Koksownia Radlin
BAT 1 BAT 5	JSW KOKS S.A posiada certyfikaty zgodności z normami ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004, PN-N 18001:2004 oraz ISO 50001:2011 w całym obszarze jej funkcjonowania. Otrzymane certyfikaty potwierdzają wdrożenie i przestrzeganie systemu zarządzania. Obowiązujące w koksowni procedury Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2004 zawierają wszystkie cechy określone w punktach 1– 9 BAT1. Przestrzeganie przez wszystkich pracowników zapisów dokumentacji Zintegrowanych Systemów Zarządzania środowiskiem (ograniczanie emisji hałasu), bezpieczeństwem i higieną pracy (przeciwdziałanie narażeniu pracowników na hałas) oraz zarządzania energią (optymalne wykorzystanie maszyn i urządzeń).
BAT 13	W koksowni Radlin wdrożono w pełni skomputeryzowany system monitoringu i sterowania całą instalacją Piecowni, Sortowni, Odsiarczalni gazu, Benzolowni i Biologicznej oczyszczalni ścieków. Częściowo zautomatyzowane są instalacje Węglowni i Kondensacji na wydziale Węglopochodnych.
BAT 18	Emisję hałasu ograniczono poprzez: <ul style="list-style-type: none">- usytuowanie najbardziej hałaśliwych urządzeń (ssawa, młyny, pompy, sprężarki itp.) w budynku z zamkniętymi drzwiami i oknami,- sukcesywną modernizację instalacji i zastępowanie urządzeń nowymi o niższej mocy akustycznej,- zastosowanie urządzeń spełniających normy w zakresie ochrony akustycznej,- wykorzystanie istniejących obiektów jako naturalne ekrany akustyczne przy realizacji nowych inwestycji,- zastosowanie dla obiektów instalacji piecosortowni ekranów dźwiękochłonnych: na pomoście międzybaterijnym, wzdłuż zrzutni koksu, w rejonie wentylatorów instalacji odpylania SK oraz w rejonie załadunku koksu do wagonów,- wprowadzenie właściwej organizacji pracy poprzez ograniczenie prac związanych z emisją hałasu w porze nocnej do niezbędnego minimum. W koksowni okresowo prowadzone są pomiary hałasu w środowisku na granicy terenów najbliższej zabudowy mieszkaniowej w porze dziennej oraz nocnej.

Przyjęto ponadto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:

- ubijanie węgla prowadzone jest w technologii stacjonarnej – jest ono prowadzone pod lejami zasypowymi wieży węglowej baterii koksowniczej – emisja hałasu do otoczenia jest ograniczana przez górną część wieży węglowej oraz przez jej 2 ściany nośne, biegnące równolegle wzdłuż toru jezdni wsadnicy,
- czas operacji dla 1 cyklu przygotowania wsadu węglowego na baterii jest skrócony do 8 minut dla wsadnic z zewnętrznymi ubijarkami węgla,
- zastosowano tłumik akustyczny o skuteczności tłumienia dźwięku A wynoszącego 15 dB, zlokalizowany pomiędzy kolektorem wylotowym gazów z wentylatorów odciągowych, a kominem stalowym w instalacji odpylania strony koksowej baterii koksowniczej,
- zastosowano obudowy pomieszczeń napędów ubijarek węgla baterii koksowniczej, gwarantujących zachowanie poziomu dźwięku A w odległości 1 m od ich ścian zewnętrznych (na zewnątrz obudowy) w wysokości 82 dB,
- zastosowano obudowy komór ubijania węgla we wsadnicy węgla baterii koksowniczej, gwarantujących zachowanie poziomu dźwięku A w odległości 1 m od jej ścian zewnętrznych (na zewnątrz obudowy) w wysokości 85 dB.

4) W zakresie gospodarki odpadami:

Zastosowano następujące rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami wynikające w szczególności z **BAT 57** oraz **1, 8, 9, 10** w zakresie ogólnym:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji koksowni – Koksownia Radlin
BAT 1	JSW KOKS S.A posiada certyfikaty zgodności z normami ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004, PN-N 18001:2004 oraz ISO 50001:2011 w całym obszarze jej funkcjonowania. Otrzymane certyfikaty potwierdzają wdrożenie i przestrzeganie systemu zarządzania. Obowiązujące w koksowni procedury Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2004 zawierają wszystkie cechy określone w punktach 1– 9 BAT1.
BAT 8	Powstające w procesach produkcyjnych organiczne pozostałości poprodukcyjne z koksowania węgla, odzysku produktów węglpochodnych i oczyszczania ścieków wykorzystuje się w całości do preparacji wsadu węglowego zgodnie z Instrukcją postępowania z odpadami w JSW KOKS S.A. (m.in. spełnianie wymogów BAT57).
BAT 9	W koksowni odpady, których nie można wykorzystać lub poddać recyklingowi na terenie instalacji, przekazywane są odbiorcy zewnętrznemu, posiadającemu stosowne zezwolenie na odzysk lub unieszkodliwienie zgodnie z Instrukcją postępowania z odpadami w JSW KOKS S.A. Instrukcja szczegółowo opisuje sposób postępowania z odpadami oraz podział kompetencji pracowników poszczególnych komórek organizacyjnych w tym zakresie.
BAT 10	W celu uniknięcia emisji do powietrza i wody stałe pozostałości poprodukcyjne nie są magazynowane, lecz na bieżąco dodawane do węgla, mieszane i kierowane do koksowni w baterii koksowniczej zgodnie z Instrukcją postępowania z odpadami w JSW KOKS S.A. Zbiorniki węgla oraz przenośniki taśmowe są obudowane lub znajdują się w pomieszczeniach zamkniętych. Ponadto w zakresie utrzymania ruchu wdrożono najlepsze praktyki operacyjne. Praktyki te opisane są w wewnętrznych aktach normatywnych Spółki, w tym w Zarządzeniu w sprawie obsługi technicznej procesów produkcyjnych. Opisano w nim m.in. zasady prowadzenia gospodarki remontowej, zasady prowadzenia przeglądów oraz szczegółowy podział kompetencji pracowników komórek organizacyjnych Spółki.
BAT 57	Pozostałości poprodukcyjne w postaci osadów smołowych z odstojnika zmechanizowanego oraz powstałych podczas czyszczenia zbiorników, a także osad nadmiarowy z oczyszczalni ścieków w całości dozowane są do mieszanki węglowej i wykorzystane do preparacji wsadu do komór.

Przyjęto ponadto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:

- maksymalizacja wykorzystania stosowanych surowców i materiałów,
- prowadzenie procesów technologicznych zgodnie z wymaganymi parametrami technicznymi poszczególnych urządzeń,
- minimalizacja rodzaju i ilości wytworzonych odpadów, w tym m.in. poprzez zakup i stosowanie materiałów pomocniczych na podstawie ich przydatności do recyklingu,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów w specjalnie przystosowanych i opisanych miejscach magazynowania uniemożliwiających mieszanie się odpadów i ich wtórne zanieczyszczenia.

5) W zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z **BAT 12, 53- 56 i ogólnymi:**

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji do produkcji koksu zlokalizowanej w Radlinie przy ul. Hutniczej 1, eksploatowanej przez JSW KOKS S.A.
BAT 12	Oczyszczone ścieki koksownicze odprowadzane są do kanalizacji miejskiej i dalej do oczyszczalni ścieków Karkoszka II. Do celów technologicznych wykorzystuje się wodę przemysłową z ujęcia powierzchniowego na rzece Leśnica oraz stawu Łas. Nie wykorzystuje się wody pitnej na liniach produkcyjnych. W koksowni wprowadzono oddzielenie oczyszczonych i nie oczyszczonych ścieków oraz wykorzystanie wód opadowych i drenażowych.
BAT 53	Wdrożono rozwiązania ograniczające do minimum ilości wody wykorzystywanej do gaszenia i jej ponowne wykorzystania w jak największym stopniu poprzez: - zbieranie wód opadowych, - wypełnienie komórkowe w wieży gaszenia, które korzystnie wpływa na ilość pary wodnej kondensującej w wieży i poprawiającej bilans wodny wieży gaszenia; - uzupełnianie bezwrotnych strat wody w procesach gaszenia wodą pochodzącą z odsalania obiegów chłodniczych.
BAT 54	W koksowni Radlin nie wykorzystuje się wód procesowych o znacznej zawartości składników organicznych (np. surowe ścieki koksownicze, ścieki z wysoką zawartością węglowodorów itp.) jako wody do gaszenia.
BAT 55	W procesie wstępnego skutecznego oczyszczania ścieków z procesu koksowania i oczyszczania gazu koksowniczego, przed odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków stosuje się następujące techniki: 1. oddzielanie i usuwanie smoły wymieszanej z wodą amoniakalną prowadzone w odstojniku zmechanizowanym. W tym samym urządzeniu usuwane są stałe osady smołowe; 2. zastosowanie kaskadowego przepływu wody amoniakalnej przez zbiorniki

	<p>manipulacyjne z jednoczesnym usuwaniem zawiesiny smołowo – olejowej;</p> <p>3. filtracja wody amoniakalnej;</p> <p>4. odpędzanie amoniaku z wody amoniakalnej w kolumnie odpędowej z wykorzystaniem ługu sodowego.</p>
BAT 56	W koksowni prowadzony jest proces biochemicznego oczyszczania ścieków z nityfikacją i denityfikacją przy stosowaniu zamkniętego obiegu wód. Zakład odprowadza ścieki do kanalizacji podmiotu zewnętrznego.

6) W zakresie ochrony gleby, ziemi i wód podziemnych:

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z BAT 1, 6, 10 i 17:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji koksowni – Koksownia Radlin
BAT 1	JSW KOKS S.A posiada certyfikaty zgodności z normami ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004, PN-N 18001:2004 oraz ISO 50001:2011 w całym obszarze jej funkcjonowania. Otrzymane certyfikaty potwierdzają wdrożenie i przestrzeganie systemu zarządzania. Obowiązujące w koksowni procedury Systemu Zarządzania Środowiskowego ISO 14001:2004 zawierają wszystkie cechy określone w punktach 1– 9 BAT1.
BAT 6	W celu kontroli nad wewnętrznymi przepływami materiałów, zastosowano taki sposób przechowywania i obsługi surowców, materiałów wsadowych, a także pozostałości poprodukcyjnych, który minimalizuje emisję pyłu z procesów magazynowania i transportu. W szczególności zastosowano następujące rozwiązania: <ul style="list-style-type: none"> - wdrożenie procedury sposobu postępowania z pozostałościami poprodukcyjnymi (osady smołowe, osady z biologicznej oczyszczalni ścieków), - wprowadzono procedury sposobu postępowania z odpadami i pozostałościami, które nie mają zastosowania w gospodarce koksowni (m.in. spełnianie wymogów BAT 57).
BAT 10	W celu uniknięcia emisji do powietrza i wody stałe pozostałości poprodukcyjne nie są magazynowane, lecz na bieżąco dodawane do węgla, mieszane i kierowane do koksowni w baterii koksowniczej zgodnie z Instrukcją postępowania z odpadami w JSW KOKS S.A. Zbiorniki węgla oraz przenośniki taśmowe są obudowane lub znajdują się w pomieszczeniach zamkniętych. Misy i tace pod zbiornikami chemoodporne, bezodpływowe. Ponadto w zakresie utrzymania ruchu wdrożono najlepsze praktyki operacyjne. Praktyki te opisane są w wewnętrznych aktach normatywnych Spółki, w tym w Zarządzeniu w sprawie obsługi technicznej procesów produkcyjnych. Opisano w nim m.in. zasady prowadzenia gospodarki remontowej, zasady prowadzenia przeglądów oraz szczegółowy podział kompetencji pracowników komórek organizacyjnych Spółki.
BAT 17	BAT 17 dotyczy fazy projektowej. Nie ma zastosowania na obecnym etapie funkcjonowania instalacji. W przypadku realizacji nowych projektów Spółka stosuje wymóg uwzględniania w dokumentacji projektowej nowych obiektów zasad wynikających z konkluzji BAT 17. Postępowanie w przypadku likwidacji jest elementem wydawanych w tym celu tak zwanych instrukcji specjalnych bezpiecznego demontażu obiektów i urządzeń, które opracowane są na podstawie zapisów dokumentacji projektowej.

Przyjęto ponadto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:

- wyposażenie obiektów technologicznych, obiektów gospodarki olejowej i obiektów z substancjami niebezpiecznymi w misy bezodpływowe i chemoodporne o odpowiedniej wielkości oraz inne systemy zabezpieczeń (odcięcia zasuwami);
- zastosowanie szczelnych dróg komunikacyjnych, z których wody opadowe są odprowadzane do wewnątrzzakładowej kanalizacji deszczowej, retencjonowane w odpowiednich zbiornikach, a następnie wykorzystywane w procesie gaszenia koksu;
- zabezpieczenie techniczne miejsc gromadzenia i magazynowania substancji mogących zanieczyścić wody podziemne, glebę lub ziemię przed ich ewentualnym skażeniem.

9) W zakresie zapewnienia efektywnego wykorzystania energii:

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające w szczególności z BAT 2-5 i 58

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji koksowni – Koksownia Radlin
BAT 2	W koksowni ograniczono zużycie energii cieplnej poprzez: <ol style="list-style-type: none"> 1) zoptymalizowanie systemu osiągnięcia płynności i stabilności procesu technologicznego tak, aby nie odbiegał od zadanych parametrów dzięki wdrożeniu:

	<ul style="list-style-type: none"> - monitoringu parametrów pracy układu grzewczego baterii koksowniczej, - monitoringu parametrów technologicznych na drodze gazu koksowniczego, - ścisłego przestrzegania harmonogramu obsadzania i wypychania komór, - monitoringu temperatur w kanałach kontrolnych baterii koksowniczej, - monitoringu instalacji ssaw, benzolowni oraz Biologicznej Oczyszczalni Ścieków, - systemu automatycznego sterowania instalacjami Węglowni, Piecowni i Sortowni oraz Węglopochodnych <p>2) odzyskiwanie nadwyżek ciepła z procesów technologicznych oraz ponowne wykorzystanie ciepła jawnego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystanie spalin z opalania baterii do podgrzewania powietrza do opalania baterii, - wykorzystanie spalin z opalania baterii do ogrzewania pomieszczenia ubijarek oraz wypustów zbiorników węgla w wieży węglowej z wykorzystaniem powietrza jako nośnika ciepła, - odzyskiwania nadwyżek ciepła z procesów odpędzania amoniaku i siarkowodoru z wód płucznych instalacji odsiarczania gazu koksowniczego oraz odpędzania benzolu z oleju płuczkowego, - odzyskiwanie nadwyżek ciepła powstałego w instalacji Katalitycznego Rozkładu Amoniak i produkcji siarki metodą Clausa (KRAiC). <p>3) zoptymalizowanie zarządzania parą i ciepłem poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automatyczne sterowanie podawania pary na kolumnę odpędową amoniaku, - automatyczne sterowanie podawania pary do kolumny odpędowej benzolu, - automatyczne sterowanie podawania pary wysokociśnieniowej i niskociśnieniowej z KRAiC do kolumny odpędowej amoniaku, - ciągły monitoring zużycia pary technologicznej, kontrola wskaźników jej zużycia, - ograniczenie strat ciepła poprzez zastosowanie odpowiednich materiałów izolacyjnych w baterii koksowniczej i do izolacji rurociągów z mediami technologicznymi, optymalizację czasu trwania operacji przy otwartych drzwiach i otworach, - utrzymywanie w dobrym stanie izolacji termicznej instalacji technologicznej i rurociągów przesyłowych, - zapewnienie szczelności masywu ceramicznego (naprawy bieżące), - wdrożenie systemu zarządzania energią ISO 50001:2011, - przestrzeganie przez wszystkich pracowników zapisów dokumentacji Systemów Zarządzania, a w szczególności instrukcji stanowiskowych, instrukcji technologicznych, instrukcji obsługi i eksploatacji oraz odpowiednich pisemnych procedur, w których zamieszczono zasady oszczędnego gospodarowania ciepłem i energią.
BAT 3	<p>Ograniczenie zużycia energii pierwotnej w koksowni polega na optymalizacji procesu zużycia gazu koksowniczego poprzez bieżące monitorowanie między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - systemu automatyki opalania baterii koksowniczych (komputerowe sterowanie opalaniem baterii); - zużycia gazu do rozmrażania węgla, ogrzewania budynku wielofunkcyjnego, a także jego przesyłu do odbiorcy zewnętrznego, - temperatury spalin z ogrzewania baterii koksowniczej, - temperatury w kanałach kontrolnych baterii. <p>Ponadto Koksownia Radlin eksploatuje pochodnię gazu, a sieć gazowa wyposażona jest w zbiornik gazu koksowniczego (należący do firmy obcej), przeznaczone do krótkotrwałego przechowywania i utrzymywania właściwego ciśnienia w sieci gazowej. Gaz koksowniczy jest wzbogacany gazem poreakcyjnym z instalacji KRAiC.</p>
BAT 4	<p>Koksownia Radlin posiada instalację do odsiarczania gazu koksowniczego. Nadwyżki gazu sprzedaje odbiorcy zewnętrznemu do produkcji ciepła i energii elektrycznej, a pozostałą ilość spala w pochodni gazu.</p>
BAT 5	<p>W celu ograniczenia zużycia energii elektrycznej w koksowni Radlin wdrożono system zarządzania energią ISO 50001:2011 oraz wydano Zarządzenie w/s gospodarki energetycznej. W ramach wdrożonych systemów zarządzania prowadzony jest ciągły nadzór zużycia energii dla zapewnienia jej efektywnego wykorzystania. Ponadto na bieżąco instalowane są nowe urządzenia elektryczne o wysokiej sprawności energetycznej oraz przemienniki częstotliwości.</p>
BAT 58	<p>Powstały w procesie oczyszczonego gaz koksowniczy wykorzystywany jest do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opalania baterii koksowniczej, - rozmrażania węgla dostarczanego w wagonach (w odmrażalni wagonów), - sprzedaży odbiorcy zewnętrznemu, który wykorzystuje ten gaz do produkcji ciepła i energii elektrycznej.

Przyjęto ponadto rozwiązania technologiczne, techniczne i sposoby prowadzenia instalacji zapewniające osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska, takie jak:

- utrzymanie wysokiej sprawności mechanicznej urządzeń, poprzez konserwację i remonty,
- monitorowanie stanu szczelności połączeń rurociągów przesyłających media energetyczne i bieżące usuwanie nieszczelności.

7) W zakresie wycofania z eksploatacji:

Zastosowano następujące rozwiązania wynikające z **BAT 1** i **BAT 17**:

Nr konkluzji BAT	Sposób realizacji w instalacji koksowni – Koksownia Radlin
BAT 1	JSW KOKS S.A posiada certyfikaty zgodności z normami ISO 9001:2008, ISO 14001: 2004, PN-N 18001:2004 oraz ISO 50001:2011 w całym obszarze jej funkcjonowania. Otrzymane certyfikaty potwierdzają wdrożenie i przestrzeganie systemu zarządzania. Obowiązujące w koksowni procedury Systemu Zarządzania

	Środowiskowego ISO 14001:2004 zawierają wszystkie cechy określone w punktach 1– 9 BAT1.
BAT 17	BAT 17 dotyczy fazy projektowej. Nie ma zastosowania na obecnym etapie funkcjonowania instalacji. W przypadku realizacji nowych projektów Spółka stosuje wymóg uwzględniania w dokumentacji projektowej nowych obiektów zasad wynikających z konkluzji BAT17. Postępowanie w przypadku likwidacji jest elementem wydawanych w tym celu tak zwanych instrukcji specjalnych bezpiecznego demontażu obiektów i urządzeń, które opracowane są na podstawie zapisów dokumentacji projektowej.

III. W części III pozwolenia zintegrowanego: „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii”:

- 1) **punkt 1:** „Dopuszczalne wielkości emisji substancji podczas normalnego funkcjonowania instalacji oraz warunki wprowadzania ich do powietrza”, **otrzymuje brzmienie:**

„1. Dopuszczalne wielkości emisji substancji podczas normalnego funkcjonowania instalacji oraz warunki wprowadzania ich do powietrza.

1.1. Dopuszczalna wielkość emisji substancji do powietrza.

a. Stan aktualny (do 04.09.2018 r.)

L.p.	Nr emitora	Źródło emisji	Parametry emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Dopuszczalna wielkość emisji [kg/h]
1	2	3	4	5	6
1	E1	Komin opalania baterii koksowniczej nr 1-bis	Wysokość - 120 m Średnica wylotu - 4 m	Dwutlenek azotu	52,3789
				Dwutlenek siarki	30,6791
				Tlenek węgla	67,3443
				Pył ogółem	0,8213
				Pył zawieszony PM10	0,8213
				Arsen	0,00011
				Chrom	0,000025
				Cynk	0,0014
				Kadm	0,000008
				Miedź	0,00011
				Nikiel	0,000008
				Ołów	0,00095
Rtęć	0,000048				
2	E2	Komin instalacji odpylania strony koksowej baterii koksowniczej nr 1-bis podczas wypychania koksu	Wysokość - 33 m Średnica wylotu - 2 m	Benzo(a)piren	0,00009
				Dwutlenek siarki	0,5337
				Tlenek węgla	0,7472
				Substancje smołowe	0,0534
				Pył ogółem	0,5054
Pył zawieszony PM10	0,2812				

				Arsen	0,000056
				Chrom	0,000016
				Cynk	0,00074
				Kadm	0,000005
				Miedź	0,000056
				Nikiel	0,000005
				Ołów	0,00049
				Rtęć	0,000027
3	E3	Chłodzenie koksu, wieża gaśnicza baterii koksowniczej nr 1-bis	Wysokość - 40 m Średnica wylotu - 10,6 m	Benzo(a)piren	0,00005
				Dwutlenek siarki	0,6405
				Tlenek węgla	48,036
				Amoniak	0,5124
				Cyjanowodór	0,0427
				Fenol	0,0053
				Krezol	0,0011
				Siarkowodór	1,0675
				Substancje smołowe	0,2242
				Pył ogółem	3,7361
				Pył zawieszony PM10	0,3736
				Arsen	0,0005
				Chrom	0,00011
				Cynk	0,0063
				Kadm	0,00004
				Miedź	0,0005
				Nikiel	0,00004
Ołów	0,00422				
Rtęć	0,00016				
4	E4.1	Wyrzutnia instalacji odkurzania stropu bloku A baterii koksowniczej nr 1-bis	Wysokość - 4,7 m Średnica wylotu - 0,14 m	Pył ogółem	0,022
				Pył zawieszony PM10	0,0143
				Arsen	0,000003
				Chrom	0,0000007
				Cynk	0,000037
				Kadm	0,0000002
				Miedź	0,000003
				Nikiel	0,0000002
				Ołów	0,000025
				Rtęć	0,0000009
5	E4.2	Wyrzutnia instalacji odkurzania stropu bloku B baterii koksowniczej nr 1-bis	Wysokość - 4,7 m Średnica wylotu - 0,14 m	Pył ogółem	0,022
				Pył zawieszony PM10	0,0143
				Arsen	0,000003
				Chrom	0,0000007
				Cynk	0,000037

				Kadm	0,0000002
				Miedź	0,000003
				Nikiel	0,0000002
				Ołów	0,000025
				Rtęć	0,0000009
6	E7	Komin odmrażalni wagonów	Wysokość - 33 m Średnica wylotu - 0,5 m	Dwutlenek azotu	1,1
				Dwutlenek siarki	1,8
				Tlenek węgla	7,4
7	E17	Komin instalacji odpylania młyna węglowego	Wysokość - 17,8 m Średnica wylotu - 0,8 m	Pył ogółem	0,1293
				Pył zawieszony PM10	0,1293
				Arsen	0,000017
				Chrom	0,000004
				Cynk	0,000217
				Kadm	0,000001
				Miedź	0,000017
				Nikiel	0,000001
				Ołów	0,000146
				Rtęć	0,000006
8	E18	Wyrzutnia instalacji odkurzania młynowni	Wysokość - 12,6 m Średnica wylotu - 0,1 m	Pył ogółem	0,0006
				Pył zawieszony PM10	0,0006
				Arsen	0,000000077
				Chrom	0,000000019
				Cynk	0,000001007
				Kadm	0,000000006
				Miedź	0,000000077
				Nikiel	0,000000006
				Ołów	0,000000679
				Rtęć	0,000000026

b. Stan od 05.09.2018 roku

L.p.	Nr emitora	Źródło emisji	Parametry emitora	Rodzaj zanieczyszczenia	Dopuszczalna wielkość emisji	
					[kg/h]	[mg/Nm ³]
1	2	3	4	5	6	7
1	E1	Komin opalania baterii koksowniczej nr 1-bis	Wysokość - 120 m Średnica wylotu - 4 m	Dwutlenek azotu	-	650
				Dwutlenek siarki	-	410
				Tlenek węgla	67,3443	-
				Pył ogółem	-	11
				Pył zawieszony PM10	0,8213	-
				Arsen	0,00011	-
				Chrom	0,000025	-
				Cynk	0,0014	-

				Kadm	0,000008	-
				Miedź	0,00011	-
				Nikiel	0,000008	-
				Ołów	0,00095	-
				Rtęć	0,000048	-
2	E2	Komin instalacji odpylania strony koksowej baterii koksowniczej nr 1-bis podczas wypychania koksu	Wysokość - 33 m Średnica wylotu - 2 m	Benzo(a)piren	0,00009	-
				Dwutlenek siarki	0,5337	-
				Tlenek węgla	0,7472	-
				Substancje smołowe	0,0534	-
				Pył ogółem	-	8,67
				Pył zawieszony PM10	0,2812	-
				Arsen	0,000056	-
				Chrom	0,000016	-
				Cynk	0,00074	-
				Kadm	0,000005	-
				Miedź	0,000056	-
				Nikiel	0,000005	-
				Ołów	0,00049	-
				Rtęć	0,000027	-
3	E3	Chłodzenie koksu, wieża gaśnicza baterii koksowniczej nr 1-bis	Wysokość - 40 m Średnica wylotu - 10,6 m	Benzo(a)piren	0,00005	-
				Dwutlenek siarki	0,6405	-
				Tlenek węgla	48,036	-
				Amoniak	0,5124	-
				Cyjanowodór	0,0427	-
				Fenol	0,0053	-
				Krezol	0,0011	-
				Siarkowodór	1,0675	-
				Substancje smołowe	0,2242	-
				Pył ogółem	-	25 g/t koksu
				Pył zawieszony PM10	0,3736	-
				Arsen	0,0005	-
				Chrom	0,00011	-
				Cynk	0,0063	-
				Kadm	0,00004	-
				Miedź	0,0005	-
				Nikiel	0,00004	-
				Ołów	0,00422	-
Rtęć	0,00016	-				
4	E4.1	Wyrzutnia instalacji odkurzania stropu bloku A baterii koksowniczej	Wysokość - 4,7 m Średnica wylotu - 0,14 m	Pył ogółem	0,022	-
				Pył zawieszony PM10	0,0143	-
				Arsen	0,000003	-

		nr 1-bis		Chrom	0,0000007	-
				Cynk	0,000037	-
				Kadm	0,0000002	-
				Miedź	0,000003	-
				Nikiel	0,0000002	-
				Ołów	0,000025	-
				Rtęć	0,0000009	-
5	E4.2	Wyrzutnia instalacji odkurzenia stropu bloku B baterii koksowniczej nr 1-bis	Wysokość - 4,7 m Średnica wylotu - 0,14 m	Pył ogółem	0,022	-
				Pył zawieszony PM10	0,0143	-
				Arsen	0,000003	-
				Chrom	0,0000007	-
				Cynk	0,000037	-
				Kadm	0,0000002	-
				Miedź	0,000003	-
				Nikiel	0,0000002	-
				Ołów	0,000025	-
Rtęć	0,0000009	-				
6	E7	Komin odmrażalni wagonów	Wysokość - 33 m Średnica wylotu - 0,5 m	Dwutlenek azotu	1,1	-
				Dwutlenek siarki	1,8	-
				Tlenek węgla	7,4	-
7	E17	Komin instalacji odpylania młyna węglowego	Wysokość – 17,8 m Średnica wyloty – 0,8 m	Pył ogółem	-	10
				Pył zawieszony PM10	0,1293	-
				Arsen	0,000017	-
				Chrom	0,000004	-
				Cynk	0,000217	-
				Kadm	0,000001	-
				Miedź	0,000017	-
				Nikiel	0,000001	-
				Ołów	0,000146	-
Rtęć	0,000006	-				
8	E18	Wyrzutnia instalacji odkurzenia młynowni	Wysokość – 12,6 m Średnica wylotu – 0,1 m	Pył ogółem	0,0006	-
				Pył zawieszony PM10	0,0006	-
				Arsen	0,000000077	-
				Chrom	0,000000019	-
				Cynk	0,000001007	-
				Kadm	0,000000006	-
				Miedź	0,000000077	-
				Nikiel	0,000000006	-
				Ołów	0,000000679	-
Rtęć	0,000000026	-				

1.2. Dopuszczalna emisja roczna substancji do powietrza

a. Stan aktualny (do 04.09.2018 r.)

L.p.	Nazwa substancji	Ilość	Jednostka
1	Benzo(a)piren	1,150	[kg/rok]
2	Dwutlenek azotu	461,2050	[Mg/rok]
3	Dwutlenek siarki	282,9068	[Mg/rok]
4	Tlenek węgla	1033,1885	[Mg/rok]
5	Amoniak	4,4885	[Mg/rok]
6	Cyjanowodór	0,374	[Mg/rok]
7	Fenol	0,0468	[Mg/rok]
8	Krezol	0,0094	[Mg/rok]
9	Siarkowodór	9,351	[Mg/rok]
10	Substancje smołowe	2,4313	[Mg/rok]
11	Pył ogółem	44,8885	[Mg/rok]
12	Pył PM10	13,4464	[Mg/rok]
13	Pył PM 2,5	11,4889	[Mg/rok]
14	Arsen	5,753	[kg/rok]
15	Chrom	1,36	[kg/rok]
16	Cynk	74,03	[kg/rok]
17	Kadm	0,45	[kg/rok]
18	Miedź	5,75	[kg/rok]
19	Nikiel	0,45	[kg/rok]
20	Ołów	49,43	[kg/rok]
21	Rtęć	2,06	[kg/rok]

b. Stan od 05.09.2018 roku:

L.p.	Nazwa substancji	Ilość	Jednostka
1	Benzo(a)piren	1,150	[kg/rok]
2	Dwutlenek azotu	418,4083	[Mg/rok]
3	Dwutlenek siarki	282,9068	[Mg/rok]
4	Tlenek węgla	1033,1885	[Mg/rok]
5	Amoniak	4,4885	[Mg/rok]
6	Cyjanowodór	0,374	[Mg/rok]
7	Fenol	0,0468	[Mg/rok]
8	Krezol	0,0094	[Mg/rok]
9	Siarkowodór	9,351	[Mg/rok]
10	Substancje smołowe	2,4313	[Mg/rok]
11	Pył ogółem	30,9103	[Mg/rok]
12	Pył PM10	13,4464	[Mg/rok]

13	Pył PM 2,5	11,4889	[Mg/rok]
14	Arsen	3,8823	[kg/rok]
15	Chrom	0,9484	[kg/rok]
16	Cynk	50,4589	[kg/rok]
17	Kadm	0,3003	[kg/rok]
18	Miedź	3,8793	[kg/rok]
19	Nikiel	0,3003	[kg/rok]
20	Ołów	33,6411	[kg/rok]
21	Rtęć	1,4614	[kg/rok]

W niniejszym punkcie - zgodnie z obowiązującymi przepisami – nie określono warunków wprowadzenia zanieczyszczeń do powietrza dla następujących źródeł niezorganizowanej emisji do powietrza:

- węglownia (przygotowanie wsadu węglowego) – emisja pyłu ogółem, pyłu zawieszonego PM-10 i PM-2,5, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu i rtęci,
- obsadzanie komór (bateria koksownicza nr 1-bis) - emisja pyłu ogółem, pyłu zawieszonego PM-10 i PM-2,5, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu i rtęci, benzenu, benzo(a)pirenu, tlenku węgla, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, amoniaku, etylobenzenu, ksylenu, siarkowodoru, substancji smołowych, toluenu, węglowodorów alifatycznych i metanu,
- koksowanie węgla (bateria koksownicza nr 1-bis) – emisja benzenu, benzo(a)pirenu, tlenku węgla, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, amoniaku, cyjanowodoru, dwusiarczku węgla, etylobenzenu, fenolu, krezolu, siarkowodoru, pirydyny, substancji smołowych, toluenu węglowodorów alifatycznych i metanu,
- sortownia (sortowanie koksu) - emisja pyłu ogółem, pyłu zawieszonego PM-10 i PM-2,5, arsenu, chromu, cynku, kadmu, miedzi, niklu, ołowiu i rtęci,
- węglopochodne (kondensacja, odsiarczalnica, benzolownia, park maszynowy) – emisja benzenu, amoniaku, cyjanowodoru, etylobenzenu, fenolu, krezolu, ksylenu, siarkowodoru, pirydyny i toluenu,
- pochodnia (spalanie gazu nadmiarowego na wysokości 21 m n.p.t w rurze o średnicy 0,8 m) – emisja dwutlenku azotu, dwutlenku siarki i tlenku węgla,
- oczyszczalnia ścieków – emisja benzenu, amoniaku, cyjanowodoru, etylobenzenu, fenolu i krezolu.

Nie określono warunków wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza także dla emitora E6 (instalacja energetycznego spalania paliw niewymagająca pozwolenia).”

2) **w punkcie 3: „Warunki poboru wody oraz jakości ścieków wprowadzanych do wód powierzchniowych”, wykreśla się następujące wyrazy:**

„Zobowiązuje się Kombinat Koksochemiczny „Zabrze” S.A. w Zabrze, ul. Pawliczka 1 do:

- utrzymania jazu piętrzącego i ujęcia w należyтым stanie technicznym,
- eksploatacji istniejących obiektów zgodnie z przeznaczeniem,
- prowadzenia badań stanu technicznego obiektów zgodnie z ustalonym harmonogramem,

- prowadzenia remontów obiektów,
- pomiaru ilości pobieranej wody,
- przestrzegania rzędnej piętrzenia wody na jazie – 238.65 m n.p.m.,
- utrzymywania koryta rzeki Leśnicy w należytym stanie technicznym poniżej jazu na długości 30 m oraz powyżej jazu na długości zasięgu cofki – 237 m, poprzez wykaszanie i wygrabianie porostów minimum dwa razy w roku oraz usuwanie namułu po każdych większych opadach i jego zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- informowania administratora rzeki Leśnicy o rozpoczęciu i zakończeniu robót dotyczących utrzymywania koryta cieków oraz o obniżeniu poziomu piętrzenia wody na jazie w km 14+907 w czasie wykonywania robót konserwacyjnych w korycie rzeki,
- informowania uprawnionego do rybactwa o awariach mogących mieć wpływ na jakość oraz ilość odprowadzanych ścieków do rzeki Leśnicy.

Ponadto wnioskodawca zobowiązany jest do przestrzegania niżej wymienionych zasad gospodarowania wodą:

a) Zasady postępowania podczas normalnych warunków użytkowania.

Pobór wody na ujęciu należy realizować w takim zakresie, aby przepływ wody dolnej nie był niższy od przepływu nienaruszalnego. W okresie, kiedy pobór wody nie jest realizowany, przepływ wody przez jaz powinien odbywać się przelewem powierzchniowym przy zamkniętych zastawkach. Woda nadmierna powinna być pobierana do uzupełniania zbiorników retencyjnych na terenie Koksowni i do uzupełniania wody w stawie „Las”.

b) Zasady postępowania w okresie wystąpienia niżówek.

W czasie wystąpienia niżówek należy maksymalnie ograniczyć pobór wody do Koksowni, aby na wodzie dolnej zapewnić przepływ nienaruszalny w możliwie najdłuższym okresie czasu. Występujące w tym okresie opady deszczu powinny być retencjonowane na jazie celem zapewnienia przepływu nienaruszalnego w maksymalnie długim okresie czasu.

c) Zasady postępowania w czasie wystąpienia wielkiej wody.

Podczas wystąpienia wielkiej wody, jej spiętrzenie na jazie powinno być utrzymywane pomiędzy NPP i Max PP. W razie nagłych przyrostów spiętrzenia należy stosować przepływ wyprzedzający, tzn. częściowy upust wezbranej wody przez zastawki w takim stopniu, aby poziom wody się nie podnosił.

Generalna zasada to nie dopuścić do spiętrzenia wody ponad Max PP.

d) Zasady postępowania w okresie wystąpienia zjawisk lodowych.

W warunkach zimowych należy przestrzegać zasad określonych w pkt. 1. W przypadku przechodzenia lodu lub śryżu przez jaz należy kontrolować drożność odpływu. W przypadku wystąpienia niedrożności należy zlikwidować zator. Urządzenia upustowe w tym prowadnice należy zabezpieczać przed oblodzeniem.”

3) w punkcie 4.: „Warunki w zakresie gospodarki odpadami”, punkcie 4.1.: „Wytwarzanie odpadów”, podpunkt 4.1.1.: Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku”, otrzymuje brzmienie:

„4.1.1. Rodzaje i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku:

A. Odpady niebezpieczne:

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu dopuszczona do wytworzenia [Mg/rok]
1	2	3	4
1.	06 10 02*	odpady zawierające substancje niebezpieczne	1 000,00
2.	13 02 08*	inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13,00
3.	13 03 10*	inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	0,10
4.	15 01 10*	opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	2,50
5.	15 02 02*	sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	3,50
6.	16 02 13*	zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,50
7.	16 06 01*	baterie i akumulatory ołowiowe	1,00
8.	16 08 02*	zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne	20,00
9.	17 02 04*	odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	7,00

B. Odpady inne niż niebezpieczne:

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu dopuszczona do wytworzenia [Mg/rok]
1	2	3	4
1.	07 02 80	odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	10,00
2.	08 03 18	odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17	0,10
3.	15 02 03	sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	4,50
4.	16 02 14	zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	3,50
5.	16 11 06	okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetallurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	70,00
6.	17 01 07	zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	50,00
7.	17 04 02	aluminium	5,00
8.	17 04 05	żelazo i stal	700,00

9.	17 04 07	mieszaniny metali	5,00
10.	17 04 11	kable inne niż wymienione w 17 04 10	3,50
11.	17 06 04	materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	3,00
12.	19 08 14	szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	100,00

”

- 4) w punkcie 4.: „Warunki w zakresie gospodarki odpadami”, punkcie 4.1.: „Wytwarzanie odpadów”, podpunkt 4.1.2.: **Charakterystyka, podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów dopuszczonych do wytworzenia**”, otrzymuje brzmienie:

„4.1.2. Charakterystyka, podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów dopuszczonych do wytworzenia.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Charakterystyka i źródło powstawania odpadów	Podstawowy skład chemiczny i właściwości odpadów
A. Odpady niebezpieczne				
1	06 10 02*	Odpady zawierające substancje niebezpieczne	Odpad stanowi stężona woda amoniakalna i zakwaszony roztwór NaOH, które powstają z instalacji produkcji stężonej wody amoniakalnej i doczyszczania mieszanki parowo-gazowej od siarkowodoru stanowiącej rezerwę dla instalacji katalitycznego rozkładu amoniaku i produkcji siarki metodą CLAUSA. Odpady powstają na Oddziale Węglipochodnych	<u>Skład odpadu:</u> - stężona woda amoniakalna: amoniak, dwutlenek węgla, siarkowodór, cyjanowodór - zakwaszony roztwór NaOH: ług sodowy, siarkowodór, amoniak dwutlenek węgla. <u>Właściwości odpadu:</u> żrące, ekotoksyczne.
2	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpadem są przepracowane oleje przekładniowe i smarowe stosowane w maszynach i urządzeniach zainstalowanych na wydziałach produkcyjnych. Odpady powstają na Oddziałach: Węglowni, Piecosortowni, Węglipochodnych	<u>Skład odpadu:</u> wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, metale ciężkie, azotyny, fosforany. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, ekotoksyczne.
3	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Odpad powstaje z wymiany olejów elektroizolacyjnych ze stosowanych na terenie instalacji urządzeń elektroenergetycznych (wyłączniki, transformatory, itp.).	<u>Skład odpadu:</u> wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, metale ciężkie, azotyny, fosforany. <u>Właściwości odpadu:</u> drażniące, ekotoksyczne
4	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub	Odpad stanowią opakowania z tworzyw sztucznych, po preparatach stosowanych w procesie chemicznego	<u>Skład odpadów opakowań</u> zależy od rodzaju związku chemicznego: kwas fosforowy <u>właściwości odpadu:</u> żrące, ekotoksyczne, chloran sodu

		nimi zanieczyszczone	oczyszczania ścieków. Odpady powstają na Oddziałach: Węglpochodnych – biologiczna oczyszczalnia ścieków	właściwości odpadu: żrące, siarczan żelaza właściwości odpadu: drażniące, szkodliwe, żrące, podchloryn sodu właściwości odpadu: żrące.
5	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpad stanowią: filtry olejowe, tkaniny do wycierania - czysto zanieczyszczone olejami, smarami, smołą oraz zużyte, półmaski filtrujące-pochłaniające stosowane jako ochrona dróg oddechowych na stanowiskach pracy. Odpady powstają na Oddziałach: Węglowni, Piecosortowni, Węglpochodnych	W skład odpadu wchodzi: tkanina, olej, smar lub smoła, tworzywo sztuczne, stal, węgiel aktywny. Właściwości odpadu: drażniące, ekotoksyczne.
6	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpadem są zużyte lampy fluorescencyjne i lampy sodowo – rtęciowe używane do oświetlenia oraz zużyte monitory ekranowe z instalacji	Skład odpadu: rtęć, szkło, metal, tworzywa sztuczne, wyposażenie elektroniczne. Właściwości odpadu: toksyczne, działające szkodliwie na rozrodczość, ekotoksyczne.
7	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Odpad stanowią wyeksploatowane baterie i akumulatory ołowiowe z pojazdów mechanicznych (wózków widłowych, fadromy, ciągnika rolniczego) związanych z obsługą oddziałów produkcyjnych oraz urządzeń prądowórczych instalacji posiadających własny akumulator rozruchowy.	Skład odpadu: ołów (Pb), elektrolit, tworzywa sztuczne. Właściwości odpadu: szkodliwe, działa szkodliwie na rozrodczość, mutagenne, ekotoksyczne.
8	16 08 02*	Zużyte katalizatory zawierające niebezpieczne metale przejściowe lub ich niebezpieczne związki	Odpad stanowi zużyty katalizator stosowany w instalacji odsiarczania gazu koksowniczego. Odpady powstają na Oddziale Węglpochodnych – Instalacja Odsiarczania Gazu Koksowniczego	Skład odpadu: nadtlenek niklu, tlenek kobaltu II, magnezu, glinu, krzemu, żelaza, wapnia oraz nadtlenek sodu. Właściwości odpadu: toksyczne, rakotwórcze, szkodliwe, ekotoksyczne
9	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	Odpad stanowią zużyte podkłady kolejowe z torowiska maszyn piecowych nasycone środkami konserwującymi stanowiącymi substancje o różnorodnym składzie chemicznym (związki nieorganiczne i organiczne). Odpady powstają na Oddziale Piecosortowni	Skład odpadu: olej krezotowy. Właściwości odpadu: rakotwórcze, mutagenne, drażniące, uczulające, ekotoksyczne.
B. Odpady inne niż niebezpieczne				
1	07 02 80	Odpady z przemysłu gumowego i produkcji gumy	Odpad stanowią zużyte taśmy oraz rolki gumowane z transporterów taśmowych oraz paski klinowe. Odpady powstają na Oddziałach: Węglowni, Piecosortowni	Skład odpadu: guma, tkaniny syntetyczne, metalowe elementy konstrukcyjne. Właściwości: Odpady nie stwarzają bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
2	08 03 18	Odpadowy toner drukarski inny niż wymienione w 08 03	Odpad stanowi zużyty toner z drukarek laserowych	Skład odpadu: tworzywa sztuczne, atrament

		17	i kserokopiarów oraz wkłady z drukarek atramentowych wykorzystywanych na instalacji.	<u>Właściwości:</u> Odpady nie stwarzają bezpośredniego zagrożenia dla środowiska.
3	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż 15 02 02	Odpady stanowią zużyte wkłady filtracyjne oraz zużyta odzież robocza. Odpady powstają na Oddziałach: Węglipochodnych, Piecosortownia,	<u>Skład odpadu:</u> - zużyta tkanina filtracyjna powstała z wymiany z prasy filtracyjnej biologicznej oczyszczalni ścieków; tkanina filtracyjna jest tworzywem polimerowym – polipropylen, - zużyte worki filtracyjne z instalacji odpylania gazów odlotowych z procesu wypychania koksu; tkanina filtracyjna wykonana jest z filcu igłowanego, - zużyte worki filtracyjne z instalacji odkurzania obiektów węglowni, piecowni i sortowni; tkanina filtracyjna , - odzież ochronna i robocza; tkaniny, skóra, tworzywa sztuczne. <u>Właściwości:</u> nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.
4	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpad stanowią zużyte części instalacji elektrycznej, energetycznej, automatyki sterowania maszyn i urządzeń, komputery.	<u>Skład odpadu:</u> metale (żelazne i nieżelazne), tworzywa sztuczne (głównie PE i PVC) <u>Właściwości:</u> nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.
5	16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotwórcze z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	Odpad stanowią pokruszone kształtki ceramiczne i cegły szamotowe powstałe podczas remontu wykładziny ceramicznej komór koksowniczych. Odpady powstają na Oddziale Piecosortowni	<u>Skład odpadu:</u> włókna ogniotwórcze powstałe na bazie tlenków glinu, krzemu i jego pochodnych <u>Właściwości:</u> nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.
6	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Odpad powstaje podczas prac remontowych instalacji. Mieszanka cementu i kruszywa.	<u>Skład odpadu:</u> węglany, krzemiany, krzemionka, metale żelazne; <u>Właściwości:</u> Nie powodują zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi, nie ulegają biodegradacji sypkie, ciała stałe
7	17 04 02	Aluminium	Odpad powstaje podczas prac remontowych i demontażu instalacji i urządzeń.	<u>Skład odpadu:</u> aluminium. <u>Właściwości:</u> Nie powodują bezpośredniego zagrożenia dla środowiska, ciała stałe
8	17 04 05	Żelazo i stal	Odpad powstaje w wyniku prac remontowo – demontażowych urządzeń i instalacji.	Stanowią go: elementy konstrukcji, zbrojenia, zużyty osprzęt baterii. Skład odpadu typowy dla stali. <u>Właściwości:</u> nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.
9	17 04 07	Mieszanki metali	Odpad powstaje podczas prac remontowych i demontażu instalacji i urządzeń.	<u>Skład odpadu:</u> miedź, brąz, mosiądz, ołów. <u>Właściwości:</u> nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.
10	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpad stanowią zużyte kable elektryczne z instalacji.	<u>Skład odpadu:</u> miedź, aluminium, stal, ołów, tworzywa sztuczne. <u>Właściwości:</u> nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.
11	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpad stanowi zużyty materiał izolacyjny – wełna mineralna z prowadzonych remontów oraz bieżących napraw i demontażu instalacji.	<u>Skład odpadu:</u> głównie tworzywa sztuczne (gł. PP, PE, PVC), włókna naturalne lub sztuczne, celuloza, krzemionka. <u>Właściwości:</u> nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.

12	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	Odpad stanowi osad powstały podczas oczyszczania ścieków – wód popłucznych z płukania filtrów zwirowych stacji uzdatniania wody przemysłowej w pompowni „Radlin”.	Skład odpadu: cząstki mineralne i organiczne (muł, piasek, liście, rośliny wodne). Właściwości: nie powoduje bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi i środowiska.
----	----------	---	---	---

5) w punkcie 4.: „Warunki w zakresie gospodarki odpadami”, punkcie 4.1.: „Wytwarzanie odpadów”, podpunkcie 4.1.3.: „Miejsce i sposób magazynowania odpadów”, **tabela A.: „Odpady niebezpieczne”, otrzymuje brzmienie:**

A. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsca i sposób magazynowania odpadów
1.	06 10 02*	Odpady zawierające substancje niebezpieczne	Stężona woda amoniakalna magazynowana jest w zbiornikach retencyjnych nr 404 i 405 o poj. 500 m ³ każdy. Zbiorniki posadowione są w szczelnym otacowaniu, zabezpieczającym grunt przez zanieczyszczeniem.
2.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Przepracowane oleje zlewane są do dużych, szczelnie zamykanych beczek i umieszczone w wydzielonym pomieszczeniu przy magazynie olejów i smarów. Pojemniki są odpowiednio oznakowane. Pomieszczenie posiada wybetonowaną podłogę, wyposażone jest w sorbenty oraz spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej.
3.	13 03 10*	Inne oleje i ciecz stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Zużyty olej gromadzony jest w zamykanych, opisanych beczkach, umieszczonych pod zamykaną, okratowaną wiatą przy magazynie smarów i olejów. Pomieszczenie posiada wybetonowaną podłogę, wyposażone jest w sorbenty oraz spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej.
4.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpady opakowań po preparatach chemicznych magazynowane są w wyznaczonym miejscu w wiacie kształtek Magazynu Koksowni.
5.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpady gromadzone są w opisanych pojemnikach umieszczonych: w garażu ładowarki Ł200, na placu przy budynku chłodziarek York, na palcu między kominem baterii a przyczółkiem baterii, w budynku stacji dozowania, w pomieszczeniu głównego warsztatu elektrycznego. Po napełnieniu pojemników odpady przewożone są do Magazynu Koksowni gdzie są magazynowane w wiacie kształtek.
6	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zużyte lampy fluorescencyjne, sodowe, rtęciowe itp. gromadzone są w pojemnikach/opakowaniach oryginalnych w magazynku stacji dozowania, skąd przekazywane są do Magazynu Koksowni. Pomieszczenie posiada wybetonowaną szczelną posadzkę, wentylację naturalną. Zużyte monitory ekranowe magazynowane są w wydzielonym pomieszczeniu Magazynu Koksowni. Pomieszczenie posiada wybetonowaną posadzkę oraz wentylację naturalną.
7	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Wyeksploatowane baterie i akumulatory ołowiowe magazynowane są w pojemnikach odpornych na działanie substancji zawartych w bateriach lub akumulatorach w Magazynie Koksowni. Pomieszczenie posiada wybetonowaną, szczelną posadzkę oraz wentylację naturalną.
8	17 02 04*	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (podkłady kolejowe)	Zużyte podkłady kolejowe magazynowane są na utwardzonym betonowym podłożu przy budynku lokomotywowni.

* - odpady niebezpieczne”

- 6) w punkcie 4.: „Warunki w zakresie gospodarki odpadami”, punkcie 4.2.: „Przetwarzanie odpadów”, podpunkt 4.2.1.1.: „Przetwarzanie odpadów (odzysk) w procesie R3”, otrzymuje brzmienie:

”

4.2.1.1.: „Przetwarzanie odpadów (odzysk) w procesie R3

A. Odpady niebezpieczne

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Proces
1.	05 06 03*	Inne smoły	10 000,00	R3
2.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,30	R3
3.	17 03 03*	Smoła i produkty smółowe	50,00	R3
4.	19 08 11*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	200,00	R3
Razem			10 250,30	

* - odpady niebezpieczne

Łącznie ilość odpadów poddawanych procesowi przetwarzania w procesie R3 nie przekroczy ilości 10 250,30 Mg”.

- 7) w punkcie 4.: „Warunki w zakresie gospodarki odpadami”, punkcie 4.2.: „Przetwarzanie odpadów”, podpunkt 4.2.2.: „Miejsce i metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji”, otrzymuje brzmienie:

„4.2.2. Miejsce i metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania oraz opis procesu technologicznego z podaniem rocznej mocy przerobowej instalacji

- a) odzysk w procesie R3

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Właściwości i skład chemiczny odpadu
1	05 06 03	Inne smoły	Odpad (przywożony z pozostałych zakładów Spółki, np. w przypadku likwidacji zakładu lub w sytuacjach awaryjnych) stanowią smółopochodne odpady technologiczne jako pozostałość z instalacji odbioru i czyszczenia surowego gazu koksowniczego i magazynowania smół. W skład odpadu wchodzi: wysokowrzące wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, pył węglowy, koksik. Właściwości odpadu: H4 drażniące, H7 rakotwórcze, H11 mutagenne, H10 działające szkodliwie na rozrodczość, H14 ekotoksyczne.

2	16 05 08	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	Odpad stanowią pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne powstałe w wyniku wykonywania analiz laboratoryjnych dla Zakładu. W skład odpadu wchodzi: smoła węglowa, toluen, ksylen, chinolina. Właściwości odpadu: H4 drażniące, H7 rakotwórcze, H11 mutagenne, H10 działające szkodliwie na rozrodczość, H14 ekotoksyczne.
3	17 03 03	Smoła i produkty smołowe	Odpad powstaje w wyniku prac demontażowo-rozbiórkowych zbiorników magazynowych produktów węglowodorków oraz urządzeń technologicznych na terenie nieczynnych i czynnych zakładów Spółki. W skład odpadu wchodzi: wysokowrzące wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, pył węglowy, koksik. Właściwości odpadu: H4 drażniące, H7 rakotwórcze, H11 mutagenne, H10 działające szkodliwie na rozrodczość, H14 ekotoksyczne.
4	19 08 11	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	Odpad stanowią osady ściekowe powstałe podczas biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych w zakładowej biologicznej oczyszczalni ścieków. W skład odpadu wchodzi białkowe substancje organiczne, woda 75%. Właściwości odpadu: H6 toksyczne, H14 ekotoksyczne.

Działalność w zakresie przetwarzania odpadów (odzysku i unieszkodliwiania) prowadzona będzie na terenie Koksowni Radlin w Radlinie, ul. Hutnicza 1.

Odpady o kodach 05 06 03, 17 03 03 przywiezione z pozostałych zakładów Spółki na bieżąco są wykorzystywane do preparacji mieszanki wsadowej. Każdy transport odpadów jest opróżniany ze skrzyni transportowej w punkcie wyładunku węgla z samochodów i przykrywany grubą warstwą węgla. Następnie przy pomocy ładowarki odpady zostają przemieszane ze świeżą warstwą węgla. Wymieszany węgiel i odpady kierowane są do obiegu technologicznego węglowni.

Odpady o kodzie 19 08 11, stanowią osady ściekowe powstałe w zakładach Spółki podczas biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych w zakładowych biologicznych oczyszczalniach ścieków. Po uprzednim odwodnieniu do zawartości około 75% wody (ze względu na znaczną zawartość masy organicznej) są na bieżąco wykorzystywane do preparacji wsadu węglowego, wpływając na optymalizację zużycia wsadu węglowego.

Odpady o kodzie 16 05 08 w postaci przesącza ksylenu i toluenu zanieczyszczonego smołą powstające w wyniku analiz laboratoryjnych wykonywanych na potrzeby Koksowni Radlin przez laboratorium – Centralne Laboratorium Pomiarowo-Badawcze sp. z o. o., są wykorzystywane poprzez zwracanie do procesu przygotowania smoły. Odpady transportowane są na Oddział Węglowodorków, gdzie dodawane są do zbiornika smoły.

Prowadzony proces przetwarzania odpadów jest procesem recyklingu lub odzysku substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania) i zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 ze zm.) oznaczony jest symbolem R3.

Łączna ilość odpadów poddawanych odzyskowi wynosi 10 250, 30 Mg.

a) unieszkodliwianie w procesie D8

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Właściwości i skład chemiczny odpadu
1	05 06 80	Odpady ciekłe zawierające fenole	Odpad stanowi woda nadsmolna powstała z odwadniania smoły oraz kondensat z gazu koksowniczego. Skład odpadu: woda zanieczyszczona substancjami organicznymi w tym fenole. Właściwości odpadu: H6 toksyczny, H8 żrące. Odpad obierany jest od kontrahentów zewnętrznych, pozostałych zakładów wchodzących w skład spółki w przypadku likwidacji zakładu.

Odpady o kodzie 05 06 80 ciekłe zawierające fenole, które powstaną w sytuacjach awaryjnych w przypadku likwidacji innego zakładu Spółki oraz odbierane od kontrahentów zewnętrznych, przewożone są do Koksowni Radlin wprost na oddział węglpochodnych w celu unieszkodliwienia w zakładowej biologicznej oczyszczalni ścieków. Prowadzony proces przetwarzania odpadów jest procesem obróbki biologicznej, niewymienionym w innej pozycji niniejszego załącznika, w wyniku której powstają ostateczne związki lub mieszanki, które są unieszkodliwiane za pomocą któregośkolwiek spośród procesów wymienionych w poz. D1 – D12 i zgodnie z załącznikiem nr 2 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 ze zm.) oznaczony jest symbolem D8.

Łączna ilość odpadów poddawanych unieszkodliwianiu wynosi 3 500 Mg.

- 8) w punkcie 4.: „Warunki w zakresie gospodarki odpadami”, punkcie 4.2.: „Przetwarzanie odpadów”, **podpunkt 4.2.3.:** „Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów przeznaczonych do przetwarzania”, **otrzymuje brzmienie:**

„4.2.3. Wskazanie miejsca i sposobu magazynowania oraz rodzaju magazynowanych odpadów przeznaczonych do przetwarzania

Odpady o kodzie 19 08 11 – szlamy zawierające substancje niebezpieczne, przywożone z pozostałych zakładów Spółki, nie są magazynowane na terenie Koksowni Radlin. Przywożone odpady są bezpośrednio poddane procesowi przetwarzania w instalacji koksowni.”

IV. Część IV pozwolenia zintegrowanego: „Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii występujące w uzasadnionych technologicznie sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych”, otrzymuje brzmienie:

„IV. Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii występujące w uzasadnionych technologicznie sytuacjach eksploatacyjnych odbiegających od normalnych.

Dopuszcza się eksploatację instalacji w warunkach odbiegających od normalnych, związanych z planowanymi postojami gazowymi w czasie nieprzekraczającym:

- parowanie rurociągu gazu koksowniczego do elektrociepłowni „Marcel” - dwa razy w roku – 2 x 12 godz. = 24 godz. Emisja zanieczyszczeń ze spalania odsiarczonego gazu koksowniczego w pochodni w ilości: 24 godz. x 17000 Nm³/h = 408000Nm³ wyniesie: SO₂ – 0,734 Mg; NO₂ – 1,673 Mg; CO – 0,775 Mg;
- parowanie rurociągu gazu opałowego do baterii nr 1-bis - jeden raz w roku – 1 x 4 godz. = 4 godz. Emisja zanieczyszczeń ze spalania odsiarczonego gazu koksowniczego w pochodni w ilości: 4 godz. x 17125 Nm³/h = 68500Nm³ wyniesie: SO₂ – 0,1234 Mg; NO₂ – 0,281 Mg; CO – 0,13 Mg;
- planowane remonty sieci gazowej – cztery razy w roku – 4 x 4 godz. = 16 godz. Emisja zanieczyszczeń ze spalania surowego gazu koksowniczego w pochodniach baterii w ilości: 16 godz. x 40500 Nm³/h = 648000Nm³ wyniesie: SO₂ – 4,86 Mg; NO₂ – 9,72 Mg; CO – 1,231 Mg;
- postój awaryjny ssawy gazu (np. z powodu zaniku napięcia prądu) – tak zwany postój gazowy zakładu – zakłada się cztery razy w roku – 4 x 1,5 godz. = 6 godz. Emisja zanieczyszczeń ze spalania surowego gazu koksowniczego w pochodniach baterii w ilości: 6 godz. x 40500 Nm³/h

- = 243000 Nm³ wyniesie: SO₂ – 1,823 Mg; NO₂ – 3,645 Mg; CO – 0,462 Mg;
- odpowietrzanie sieci gazowej i sieci gazu opałowego w baterii nr 1-bis po postojach ssawy – 8 godzin w roku. Emisja zanieczyszczeń ze spalania odsiarczowanego gazu koksowniczego w pochodni w ilości 8 godz. X 40500 Nm³ = 324000 Nm³ wyniesie: SO₂ – 0,582 Mg; NO₂ – 1,329 Mg; CO – 0,615 Mg.”

V. W części V pozwolenia zintegrowanego: „Zakres i sposób monitorowania procesów technologicznych, w tym pomiaru i ewidencjonowania wielkości emisji”:

1) Punkt 3: „Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza”, otrzymuje brzmienie:

„3. Monitoring emisji gazów lub pyłów do powietrza

Operator instalacji zobowiązany jest do prowadzenia monitoringu emisji zanieczyszczeń stosując metodę bezpośredniego pomiaru lub wskaźnikowo-obliczeniową z okresową pomiarową weryfikacją wskaźników emisji.

Częstotliwość oraz zakres wykonywanych pomiarów:

- komin baterii nr 1-bis (emitor E1) – 1 raz na rok, w zakresie substancji: dwutlenek siarki, pył całkowity, tlenki azotu w przeliczeniu na NO₂, tlenek węgla,
- instalacja odpylania baterii 1-bis (emitor E2) – 1 raz na rok, w zakresie pyłu,
- wieża gaszenia (emitor E3) – 1 raz na rok, w zakresie pyłu - pomiar emisji metodą Mohrhauera, jako alternatywna metoda w stosunku do opisanej dla gaszenia koksu, tj. przez pomiar wg patentu za zgłoszeniem P-305744, oraz 1 raz na rok w zakresie substancji: pył zawieszony PM10, dwutlenek siarki, benzo(a)piren, cyjanowodór, siarkowodór, fenol, tlenek węgla, krezol, amoniak, substancje smołowe,
- instalacja odpylania młyna węglowego (emitor E17) – 1 raz na rok w zakresie pyłu, wraz z określeniem udziału w pyłe ogólnym pyłu zawieszonym PM-10 i PM-2,5.

Pomiary powinny być wykonywane w przygotowanych stanowiskach pomiarowych za urządzeniami ochrony powietrza, których lokalizacja winna być zgodna z Polskimi Normami. Metodyka pomiaru dla poszczególnych substancji winna być zgodna z obowiązującymi przepisami prawa.

Ponadto operator instalacji zobowiązany jest do prowadzenia monitoringu emisji widzialnej z zastosowaniem procedury własnej JSW KOKS S.A. - Procedura S-8 pt. „Określenie emisji widzialnej z baterii koksowniczej.”

2) Do punktu 8.: „Monitoring jakości środowiska”, dodaje się punkt 8.3 o następującym brzmieniu:

„8.3. Prowadzący instalację winien prowadzić systematyczną ocenę ryzyka zanieczyszczenia gleby ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko, które mogą znajdować się na terenie zakładu w związku z eksploatacją instalacji, obejmującej prowadzenie:

- wykazu stwierdzonych nieprawidłowości i sytuacji awaryjnych związanych z możliwością zanieczyszczenia gleby ziemi i wód podziemnych.
- systematycznego nadzoru miejsc służących do przechowywania, przeładunku oraz magazynowania substancji, odpadów i surowców (ze szczególnym uwzględnieniem substancji powodujących ryzyko), celem wykrycia nieprawidłowości oraz utrzymanie sprawności i szczelności urządzeń wchodzących w skład instalacji,
- systematycznej oceny stanu technicznego, miejsc, instalacji i urządzeń służących do przechowywania, przeładunku oraz magazynowania substancji, odpadów i surowców (a szczególnie substancji powodujących ryzyko) - przez odpowiednio wyszkolony personel,
- nadzoru urządzeń oczyszczających gazy odlotowe oraz utrzymywanie ich w sprawności,

a zwłaszcza ograniczanie do minimum sytuacji związanych z podwyższoną emisją zanieczyszczeń, w tym pyłów, które mogą przenikać do gleby,

oraz:

- badań zanieczyszczenia gleby - z częstotliwością raz na 10 lat zgodnie z przepisami w tym zakresie, a badań monitorujących stan wód gruntowych, w tym pobieranie próbek, zgodnie z częstotliwością określoną w punkcie 8.1 części V pozwolenia zintegrowanego oraz zgodnie z zaleceniami dokumentacji hydrogeologicznej.

Po ewentualnym zaistnieniu awarii, należy każdorazowo przeprowadzić badanie stanu gleby niezależnie od czasu przeprowadzenia analizy wykonanego w ramach standardowego monitoringu."

VI. Część VII pozwolenia zintegrowanego: „Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych organowi właściwemu do wydania pozwolenia ”, **otrzymuje brzmienie:**

„VII. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych organowi właściwemu do wydania pozwolenia, oraz dodatkowe wymagania związane z eksploatacją instalacji

1. Zobowiązuje się prowadzącego instalację do:

1a) Zobowiązania ogólne:

- a. Przedkładania wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego sprawozdania (wraz z podsumowaniem i wnioskami) z wykonywanych pomiarów oraz innych danych w układzie i w terminach zgodnych z obowiązującymi przepisami - w zakresie emisji: substancji do powietrza, hałasu, ścieków, oraz ilości pobieranej wody (wyłącznie w zakresie objętym niniejszym pozwoleniem zintegrowanym).
- b. Przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia rocznego sprawozdania o wytwarzanych odpadach i o gospodarowaniu odpadami w terminie do 15 marca za poprzedni rok kalendarzowy (zgodnie z art. 75 ustawy o odpadach).
- c. Ewidencjonowania i przechowywania wyników przeprowadzonych pomiarów emisji, danych o wielkości emisji, czasie pracy instalacji oraz o ilości zużywanych surowców w procesie technologicznym i wielkości produkcji przez 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, którego dotyczą.
- d. Archiwizowania danych dotyczących monitoringu środowiska i kontroli eksploatacji instalacji.
- e. Podjęcia natychmiastowych działań zmierzających do usunięcia awarii, w przypadku jej wystąpienia, oraz poinformowania o wystąpieniu awarii osoby znajdującej się w strefie zagrożenia oraz jednostkę organizacyjną Państwowej Straży Pożarnej albo Policji albo wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.
- f. Przedkładania do 30 stycznia każdego roku, corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, zgodnie z tabelą zamieszczoną na stronie internetowej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego (<http://bip.slaskie.pl/> - ŚRODOWISKO - Wydawanie pozwoleń zintegrowanych - Karta usług na platformie SEKAP; załącznik pn. Roczna informacja oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym).
- g. Złożenia wniosku o dokonanie zmian w posiadanym pozwoleniu w przypadku zmian warunków określonych w pozwoleniu.
- h. Przedkładania corocznej informacji oraz sprawozdań z wykonywanych pomiarów za pomocą ePUAP lub na elektronicznym nośniku danych (bez wersji papierowej), opisanych odpowiednio treścią: „dotyczy: „OS.PZ.INFORMACJA_COROCZNA_127” lub „OS.PZ.POMIARY_127”.

1b) Zobowiązania szczegółowe w zakresie gospodarowania wodą:

- a. Utrzymywanie jazu piętrzącego i ujęcia w należytym stanie technicznym,
- b. Eksploatowanie istniejących obiektów zgodnie z przeznaczeniem,
- c. Prowadzenie badań stanu technicznego obiektów zgodnie z ustalonym harmonogramem,
- d. Prowadzenie remontów obiektów,
- e. Pomiar ilości pobieranej wody,
- f. Przestrzeganie rzędnej piętrzenia wody na jazie – 238.65 m n.p.m.,
- g. Utrzymywanie koryta rzeki Leśnicy w należytym stanie technicznym poniżej jazu na długości 30 m oraz powyżej jazu na długości zasięgu cofki – 237 m, poprzez wykaszanie i wygrabianie porostów minimum dwa razy w roku oraz usuwanie namułu po każdym większym opadach i jego zagospodarowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- h. Informowanie administratora rzeki Leśnicy o rozpoczęciu i zakończeniu robót dotyczących utrzymywania koryta cieków oraz o obniżeniu poziomu piętrzenia wody na jazie w km 14+907 w czasie wykonywania robót konserwacyjnych w korycie rzeki,
- i. Informowanie uprawnionego do rybactwa o awariach mogących mieć wpływ na jakość oraz ilość odprowadzanych ścieków do rzeki Leśnicy.

Prowadzący instalację winien przestrzegać następujących zasad w zakresie gospodarowania wodą:

- a. Zasady postępowania podczas normalnych warunków użytkowania
- b. Pobór wody na ujęciu należy realizować w takim zakresie, aby przepływ wody dolnej nie był niższy od przepływu nienaruszalnego. W okresie, kiedy pobór wody nie jest realizowany, przepływ wody przez jaz powinien odbywać się przelewem powierzchniowym przy zamkniętych zastawkach. Woda nadmierna powinna być pobierana do uzupełniania zbiorników retencyjnych na terenie Koksowni i do uzupełniania wody w stawie „Las”.
- c. Zasady postępowania w okresie wystąpienia niżówek
- d. W czasie wystąpienia niżówek należy maksymalnie ograniczyć pobór wody do Koksowni, aby na wodzie dolnej zapewnić przepływ nienaruszalny w możliwie najdłuższym okresie czasu. Występujące w tym okresie opady deszczu powinny być retencjonowane na jazie celem zapewnienia przepływu nienaruszalnego w maksymalnie długim okresie czasu.
- e. Zasady postępowania w czasie wystąpienia wielkiej wody
- f. Podczas wystąpienia wielkiej wody, jej spiętrzenie na jazie powinno być utrzymywane pomiędzy NPP i Max PP. W razie nagłych przyrostów spiętrzenia należy stosować przepływ wyprzedzający, tzn. częściowy upust wezbranej wody przez zastawki w takim stopniu, aby poziom wody się nie podnosił.
- g. Generalna zasada to nie dopuścić do spiętrzenia wody ponad Max PP.
- h. Zasady postępowania w okresie wystąpienia zjawisk lodowych
- i. W warunkach zimowych należy przestrzegać zasad określonych w pkt. 1. W przypadku przechodzenia lodu lub sryżu przez jaz należy kontrolować drożność odpływu. W przypadku wystąpienia niedrożności należy zlikwidować zator. Urządzenia upustowe w tym prowadnice należy zabezpieczać przed oblodzeniem.”

1c) Zobowiązania szczegółowe w zakresie ochrony powietrza:

Prowadzący instalację jest zobowiązany do:

- a) Dostarczenia danych z instalacji dotyczących zgodności prowadzonych procesów z wymaganiami konkluzji BAT46 (wyniki oceny emisji widzialnej z baterii koksowniczej) z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby możliwe było stwierdzenie zgodności/niezgodności z wymaganiami konkluzji BAT 46, jednak nie później niż do dnia 30.05.2018 r.
- b) Dostarczenia danych z instalacji dotyczących zgodności prowadzonych procesów z wymaganiami konkluzji BAT51 (pomiar emisji pyłu z wieży gaszenia koksu)

z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby możliwe było stwierdzenie zgodności/niezgodności z wymaganiami konkluzji BAT 51, jednak nie później niż do dnia 30.05.2018 r.”

VII. Pozostałe warunki pozwolenia zintegrowanego pozostają nie zmienione.

Uzasadnienie

Marszałek Województwa Śląskiego udzielił, prowadzącemu instalację IPPC, pozwolenia zintegrowanego decyzją z dnia 25 września 2008 r., Nr 2565/OS/2008 (zmienioną decyzjami Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 7 października 2010 r., Nr 4266/OS/2010, z dnia 8 lutego 2012 r., Nr 304/OS/2012, z dnia 21 stycznia 2013 r., Nr 212/OS/2013 (do której prawa i obowiązki przeniesiono decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 5 grudnia 2013 r., Nr 2570/OS/2013), oraz zmienioną decyzją z dnia 27 maja 2014 r., Nr 1034/OS/2014, z dnia 24 listopada 2014 r., Nr 2391/OS/2014, z dnia 23 grudnia 2014 r., Nr 2848/OS/2014 oraz z dnia 9 stycznia 2017 r. Nr 44/OS/2017), dla instalacji do produkcji koksu zlokalizowanej w **Koksowni Radlin w Radlinie**, ul. Hutnicza 1 - eksploatowanej obecnie przez JSW KOKS S.A. z siedzibą w Zabrze (Regon: 278093210, NIP: 629-22-56-576).

Pismem z dnia 25 sierpnia 2015 r. (OS PZ.7222.00084.2015, OS PZ.KW-000437/15) firma JSW KOKS S.A. z siedzibą w Zabrze przy ul. Pawliczka 1 została zawiadomiona o zakończonej analizie warunków pozwolenia zintegrowanego oraz wezwana w trybie art. 215 ust. 4 pkt. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska do wystąpienia z wnioskiem o zmianę warunków posiadanego pozwolenia zintegrowanego, w terminie roku od dnia doręczenia tego wezwania, w związku z:

- opublikowaniem w dniu 8 marca 2012 r. w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej 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 (działalność 1.3: produkcja koksu), a także

- wejściem w życie przepisu art. 31 + ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 1101).

Wobec powyższego prowadzący instalację IPPC: firma JSW KOKS S. A. z siedzibą w Zabrze przy ul. Pawliczka 1, wnioskiem z dnia 30 sierpnia 2016 r. o znaku DN/NS/40/1045/2016, zwrócił się o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji koksu (działalność 1.3), zlokalizowanej w Koksowni Radlin w Radlinie przy ul. Hutniczej 1.

Spółka nie złożyła podania o wyłączenie z udostępniania publicznego części wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego.

Do wniosku o zmianę pozwolenia zintegrowanego dołączono dokumentację pt.: „Raport początkowy dla Koksowni Radlin” sporządzony przez IChPW, Zabrze oraz CLP-B Sp. z o.o. - czerwiec 2016 r. Wyniki pomiarów przeprowadzonych w celu określenia zawartości substancji powodujących ryzyko w pobranych próbkach zostały porównane z dopuszczalnymi zawartościami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie prowadzenia oceny zanieczyszczeń ziemi (Dz.U. z 2016r. poz: 1395).

Przedstawiony wniosek spełnia wymagania formalne określone w artykule 208 ustawy Prawo ochrony środowiska, mające związek z planowanymi zmianami.

Przedmiotowa instalacja kwalifikuje się do rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości, zgodnie z ust. 1 pkt. 3 załącznika do 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) a także

do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z § 2 ust.1 pkt 17 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity w Dz. U. z 2016 r., poz. 71). Zatem zgodnie z art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska Marszałek Województwa Śląskiego jest organem właściwym do podjęcia decyzji w przedmiotowej sprawie. Przedłożona dokumentacja wymagała złożenia wyjaśnień i uzupełnień (pismo z dnia 28 października 2016 r. o znaku OS-PZ.KW-00874/16, protokół z oględzin z dnia 2 listopada 2016 r.), pismo z dnia 4 kwietnia 2017 r. o znaku OS-PZ.KW-00245/17, z dnia 30 maja 2017 r. o znaku OS-PZ.KW-00723/17.

W toku prowadzonego postępowania prowadzący instalację złożył wyjaśnienia i uzupełnienia do wniosku pismem z dnia 5 września 2016 r. o znaku DN/NS/40/1096/16 (wpływ dnia 14 września 2016 r.), z dnia 20 października 2016 r., (wpływ dnia 27 października 2016 r.) o znaku DN/NS/40/1362/2016, z dnia 16 listopada 2016 r. (wpływ dnia 24 listopada 2016 r.) o znaku DN/NS/40/1507/2016, z dnia 3 lutego 2017 r. (wpływ dnia 9 lutego 2017 r.) o znaku DN/NS/40/221/2017, z dnia 20 kwietnia 2017 r. (wpływ dnia 26 kwietnia 2017 r.) o znaku DN/NS/40/563/2017, z dnia 8 czerwca 2017 r. (wpływ dnia 19 czerwca 2017 r.) o znaku DN/NS/40/861/2017, oraz z dnia 4 lipca 2017 r. (wpływ dnia 12 lipca 2017 r.) o znaku DN/NS/40/964/2017.

Dnia 2 listopada 2016 r. przeprowadzono oględziny instalacji. Podczas oględzin zapoznano się z funkcjonowaniem instalacji będących przedmiotem wniosku. Przedstawiciele wnioskodawcy udzielili wyjaśnień dotyczących przedmiotu wniosku. Podczas oględzin ustalono, że złożona dokumentacja wnioskowa wymaga poprawienia i uzupełnienia (protokół z dnia 2 listopada 2016 r. w aktach sprawy).

Po analizie informacji podanych w części merytorycznej dokumentacji, oraz wszystkich zebranych materiałów dowodowych uznano, że instalacja IPPC spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki. Rozwiązania techniczne wymienione w części II decyzji pozwalają na zminimalizowanie ujemnego wpływu instalacji na środowisko oraz na osiągnięcie wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości.

W zakresie ochrony powietrza:

Zakład JSW KOKS.S.A. z siedzibą w Zabrze zwrócił się z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji koksowniczej zlokalizowanej w Koksownia „Radlin” w Radlinie przy ul. Hutniczej 1, celem dostosowania instalacji oraz zapisów posiadanego pozwolenia zintegrowanego do wymagań wynikających z Decyzji Wykonawczej Komisji z dnia 28 lutego 2012 roku *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*. Dostosowanie instalacji do ww. konkluzji BAT powinno nastąpić w terminie do dnia 4 września 2018 roku. Zmiana zapisów pozwolenia zintegrowanego związana jest również z modernizacją urządzeń benzolowni, w tym wyłączeniem z eksploatacji w dniu 23.03.2017 r. emitora E5 odprowadzającego zanieczyszczone powietrze z pieca rurowego węglopochodnych.

Po analizie informacji podanych w części merytorycznej wniosku uznaje się, że instalacja IPPC spełnia wymagania najlepszej dostępnej techniki. Rozwiązania techniczne wymienione w punkcie II.1. pozwolenia zintegrowanego, pozwalają na zminimalizowanie ujemnego wpływu instalacji na powietrze. W celu minimalizacji emisji do powietrza zastosowano rozwiązania wynikające z BAT 42+52 oraz BAT 58, w zakresie monitorowania zastosowano rozwiązania opisane w BAT 13+16, zaś w zakresie ogólnym rozwiązania opisane w BAT 1, 2, 3, 4, 6, 10, 11.

Dla instalacji IPPC: instalacja koksowni – Koksownia Radlin nie mają zastosowania zapisy konkluzji:

BAT 7 - wymagania opisane w BAT 7 dotyczą gospodarki złomem i innymi surowcami w hucie; BAT 44, akapit 4 - czas trwania widocznej emisji z operacji obsadzania określono w BAT 44 akapit 4 dla baterii koksowniczych systemu zasypowego, który charakteryzuje się inną specyfiką napełniania komór oraz sposobem i czasem wykonywania operacji przez maszynę pracującą po tak zwanej „stronie maszynowej” baterii koksowniczej. Wymieniony w BAT44 dopuszczalny czas

trwania widocznej emisji z operacji obsadzania nie dotyczy systemu ubijanego, a taki system posiada Koksownia Radlin.

Ponieważ do dnia zakończenia niniejszego postępowania o zmianę pozwolenia zintegrowanego, Wnioskodawca nie miał możliwości stwierdzenia zgodności prowadzonych procesów z wymaganiami konkluzji BAT46 (brak wyników oceny emisji widzialnej z baterii koksowniczej) oraz BAT51 (brak pomiarów emisji pyłu z wieży gaszenia koksu), mając na uwadze nieprzekraczalny termin rozpoczęcia obowiązywania konkluzji BAT dla instalacji koksowniczych, organ zobowiązał prowadzącą instalację do dostarczenia przedmiotowych danych z instalacji z odpowiednim wyprzedzeniem, tak aby możliwe było stwierdzenie zgodności/niezgodności z wymaganiami konkluzji BAT 46 przed rozpoczęciem obowiązywania konkluzji BAT tj. przed dniem 5 września 2018 roku.

W punkcie III.1.1. pozwolenia zintegrowanego ustalono dopuszczalne rodzaje i ilości substancji dozwolone do wprowadzania do powietrza z instalacji IPPC. Wartości te określone zostały na poziomie wnioskowanym przez zakład. Wartości te określono dla dwóch stanów tj. dla stanu obecnego obowiązującego do dnia 4 września 2018 roku oraz dla stanu od 5 września 2018 roku. Zmiany te wynikają z ostatecznego terminu dostosowania instalacji koksowniczych do wymogów konkluzji BAT tj. do dnia 4 września 2018 roku, jak również uwzględniają wyłączenie z eksploatacji pieca rurowego (emitor E5). Powyższe zmiany nie spowodują zwiększenia emisji dopuszczalnej godzinowej substancji do powietrza ani wzrostu emisji dopuszczalnej rocznej substancji do powietrza.

Zgodnie z wnioskiem strony, w oparciu o wymagania pomiarowe określone w konkluzjach BAT, zmieniono zapisy punktu V.3. pozwolenia zintegrowanego, dotyczące monitoringu emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem:

- W zakresie zmian pozwolenia wynikających z modernizacji benzolowni.

W związku z projektowaną modernizacją benzolowni zostanie zlikwidowana część urządzeń oraz zainstalowane zostaną nowe urządzenia stanowiące źródła hałasu wchodzące w skład Instalacji IPPC i instalacji z nią powiązanych. Ponadto w trakcie przeglądu instalacji zaktualizowane zostały istniejące źródła hałasu. Z uwagi na powyższe zmianie ulegnie punkt decyzji zawierający charakterystykę źródeł hałasu.

Obliczenia prognozowanego rozkładu pola akustycznego uwzględniające wymienione zmiany wykazały, że sumaryczna praca instalacji IPPC oraz pozostałych instalacji zlokalizowanych na terenie Zakładu nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnego równoważnego poziomu hałasu „A” na terenach podlegających ochronie akustycznej.

- W zakresie zgodności instalacji z konkluzjami BAT dla instalacji Koksowni Radlin.

Z okresowych pomiarów hałasu, które Zakład wykonuje co 2 lata i przesyła do tut. Wydziału wynika, że stosowane przez Zakład techniki ograniczania emisji hałasu do środowiska są wystarczające dla spełnienia określonych dla instalacji w pozwoleniu zintegrowanym wymogów ochrony środowiska przed hałasem.

Instalacja IPPC spełnia zatem w zakresie ochrony przed hałasem wymogi dotyczące konkluzji BAT w szczególności BAT 18 mającej na celu ograniczanie emisji hałasu w realizowanych procesach produkcyjnych.

Gospodarka wodno-ściekowa.

Zmiana obowiązującego pozwolenia zintegrowanego dla instalacji do produkcji koksu zlokalizowanej w Radlinie przy ul. Hutniczej 1 dotyczy zmian wynikających z przeglądu instalacji i dostosowania do stanu aktualnego oraz modernizacji urządzeń benzolowni, a także zmian w związku z konkluzjami BAT. Dokonano urealnienia ilości wody pobieranej do celów przemysłowych oraz wody pitnej (bilanse zużycia z lat 2012-2015), wynikającego m.in. z modernizacji benzolowni i chłodni wentylatorowej, co nie powoduje zmian w stosunku do zapisów posiadanego pozwolenia zintegrowanego w zakresie ilości odprowadzanych ścieków oraz ich parametrów.

Instalacja do produkcji koksu zlokalizowana w Radlinie przy ul. Hutniczej 1 spełnia wymagania BAT w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, określone w Decyzji Wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 28 lutego 2012 r. ustanawiającej konkluzje BAT dla instalacji do produkcji koksu.

W Koksowni Radlin do procesu gaszenia koksu nie są wykorzystywane ścieki po biochemicznej oczyszczalni ścieków. Do gaszenia koksu jest wykorzystywana głównie woda pobierana z rzeki Leśnica, charakteryzująca się stałym rozkładem stężeń zanieczyszczeń w niej występujących. Ścieki po biochemicznej oczyszczalni ścieków są wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych innego podmiotu na podstawie zawartej umowy. W związku z faktem, iż ścieki te nie są wprowadzane bezpośrednio do środowiska (wód lub do ziemi), konkluzje BAT 56 dla rozpatrywanej instalacji koksowniczej nie mają zastosowania w odniesieniu do wskazanych w tym dokumencie granicznych wartości zanieczyszczeń (granicznych wartości emisji) w ściekach oczyszczonych w biologicznej oczyszczalni ścieków wprowadzanych do środowiska. Potwierdza to pismo Departamentu Zarządzania Środowiskiem Ministerstwa Środowiska z 27.01.2017 r. znak: DZŚ-II.491.2.2017.EPS, skierowane do JSW KOKS S.A., znajdujące się w aktach sprawy.

Zakład będzie prowadził monitoring emisji pyłowo-gazowej z wieży gaśniczej do powietrza w ramach monitoringu procesów technologicznych związanych z gaszeniem koksu. W tym celu wystąpił o zmianę obowiązującego pozwolenia zintegrowanego w zakresie rozszerzenia obowiązku wykonywania pomiarów stężeń 11 substancji stanowiących emisję pyłowo-gazową z wieży gaszenia wraz ze zwiększeniem częstotliwości wykonywania tych pomiarów do 1 pomiaru w oku (pismo z 8.06.2017 znak DN/NS/40/861/17 znajdujące się w aktach sprawy).

Zatem w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym skorygowano treść punktu II.4 pozwolenia zintegrowanego oraz punktu I.4, oraz przeniesiono z punktu III.3 pozwolenia zintegrowanego do punktu VII1b zobowiązania szczegółowe w zakresie gospodarowania wodą.

W ramach wnioskowanych przez Spółkę zmian w obowiązującym pozwoleniu zintegrowanym w zakresie gospodarki odpadami dokonano następujących zmian:

1. Usunięto z wykazu dotyczącego rodzaju i ilości odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku w ramach eksploatacji przedmiotowej instalacji, odpad o kodzie 19 08 11* - szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych, kierując się wytycznymi konkluzji BAT nr 57 nakazującymi zwracanie pozostałości poprodukcyjnych, takich jak frakcje smołowe i pozostałości z instalacji węglPOCHODNYCH, a także osadu nadmiarowego z oczyszczalni ścieków do wsadu węglowego w koksowni. Uznając, iż dotychczas klasyfikowany osad nadmiarowy z oczyszczalni ścieków powiązanej technologicznie z przedmiotową instalacją IPPC jako odpad o kodzie 19 08 11* - szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych, zgodnie z obowiązującymi konkluzjami BAT Spółka ma obowiązek zwrócić do wsadu węglowego w koksowni, a tym samym nie zostaje spełniony warunek w ramach którego zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.) za odpad uznaje się każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii, określonych w załączniku nr 1 do ustawy, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia jest obowiązany.
2. Usunięto z wykazu dotyczącego rodzaju i ilości odpadów dopuszczonych do przetwarzania (odzysku) w procesie R3 kod odpadu 19 08 05 – ustabilizowane komunalne osady ściekowe.
3. Wprowadzono uszczegółowienie kwestii dotyczącej kodu odpadu 19 08 11* - szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych, poddawanego przetwarzaniu (odzyskowi) w procesie R3, wskazując, iż odpad ten przetwarzany w ilości 200 Mg/rok stanowią osady ściekowe powstałe na terenie innych zakładów spółki podczas biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych w zakładowej biologicznej oczyszczalni ścieków oraz wskazując, iż odpad ten nie będzie magazynowany po przyjęciu na teren Zakładu a kierowany bezpośrednio do procesu przetwarzania w instalacji koksowni celem wykorzystania go do preparacji wsadu węglowego.
4. Uzupełniono opis dotyczący miejsca i sposobu magazynowania odpadu o kodzie 06 10 02* - odpady zawierające substancje niebezpieczne wytwarzanego w związku z eksploatacją instalacji IPPC.

Sposób postępowania odpadami olejowymi z grupy 13 określa rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz. U. z 2015 r., poz. 1694).

Sposób postępowania z odpadami z podgrupy 16 02 określa ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. z 2015 r., poz. 1688).

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2016, poz. 672 ze zm.) obowiązkowi uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów wymaga jedynie instalacja i odpady powstające w wyniku jej eksploatacji.

Prowadzone procesy wytwarzania oraz przetwarzania będą zgodne z odpowiednimi przepisami bhp i ochrony ppoż. (np. rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz.U.2003.169.1650 ze zm.).

Jednocześnie nawiązując do analizy prowadzenia instalacji zgodnie z konkluzjami dotyczącymi najlepszych dostępnych technik (BAT) zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 201/75/UE w sprawie emisji przemysłowych w odniesieniu do produkcji żelaza i stali, Koksownia Radlin w Radlinie w ramach gospodarki odpadami wykazała zgodność z konkluzjami BAT a w szczególności w zakresie BAT 8, 9, 10 i 57 oraz w zakresie ogólnym BAT 1.

Jak ustalono na podstawie przedłożonego raportu początkowego o stanie zanieczyszczenia gleby i wód gruntowych pn.: „Raport początkowy dla Koksowni Radlin” - czerwiec 2016 r.:

„Podsumowując, obecny stan jakości gleby na terenie koksowni Radlin wskazuje na jej zanieczyszczenie związane z działalnością instalacji koksowniczych funkcjonujących na analizowanym obszarze w przeszłości. Stwierdzone poziomy oraz typy zanieczyszczeń mają charakter lokalny i są charakterystyczne dla profilu prowadzonej działalności. Wyniki wskazują także, że występowanie poszczególnych zanieczyszczeń na analizowanym terenie, związanych z historyczną działalnością koksowni, ma charakter punktowy. Ustalono, że przeprowadzanie działań remediacyjnych na analizowanym terenie nie jest wymagane.”. Jednakże z uwagi na występowanie przekroczeń dopuszczalnych wartości niektórych zanieczyszczeń, zobowiązano prowadzącego instalację do prowadzenia bieżącej analizy ryzyka jak i badań monitorujących stan gleby i wód gruntowych.

Jednocześnie skorygowano i uaktualniono część VII pozwolenia, która określa obowiązki prowadzącego instalację oraz sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych organowi właściwemu do wydania pozwolenia.

Prowadzący instalację pismem z dnia 28 czerwca 2017 r. został poinformowany o możliwości wypowiedzenia się przed wydaniem decyzji co do zebranych dowodów i materiałów. Prowadzący instalację nie wniósł uwag do zebranego materiału dowodowego.

Zgodnie z art. 155 Kpa, organ administracji publicznej może zmienić decyzję ostateczną, jeżeli spełnione są następujące przesłanki:

- zmiana dotyczy decyzji, na mocy której strona nabyła prawo,
- strona wyraziła zgodę na zmianę decyzji,
- przepisy szczególne nie sprzeciwiają się zmianie takiej decyzji
- za zmianą decyzji przemawia interes społeczny lub słuszny interes strony.

W toku prowadzonego postępowania ustalono, że Zakład spełnia wszystkie ww. przesłanki.

Decyzję niniejszą wydano zgodnie z wnioskiem strony, przy zachowaniu wymagań przepisów szczególnych.

Pozwolenie zintegrowane nie zwalnia prowadzącego instalację od posiadania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnej z warunkami określonymi w tym pozwoleniu zintegrowanym, jeżeli jest ona wymagana.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem organu który ją wydał, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Uiszczono opłatę skarbową, w wysokości – 1005,50 PLN. Opłaty dokonano na konto Urzędu Miasta Katowice.



z up. Marszałka Województwa
Ewa Owczarek - Nowak
Zastępca Dyrektora
Wydziału Ochrony Środowiska

