



Radom, 19.11.2018 r.

**PREZYDENT
MIASTA RADOMIA**

OŚR. 6223.3.2018.BP

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity. Dz.U.2018.poz. 2096) - zwanej dalej K.p.a. oraz art. 191a, art. 192, art. 201 ust. 1, art. 202, ust. 2a, art. 211 ust. 1, 3, 5 i 6, art. 214 ust. 5, art. 215 ust. 5, ust. 8, art. 378 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.) - zwanej dalej „ustawą P.o.ś.”, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 27.08.2018 r., złożonego przez Radomskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „RADPEC” S.A., z siedzibą przy ul. Żelaznej 7 w Radomiu w sprawie zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji Ciepłownia „Południe”, zlokalizowanej przy ul. Żelaznej 7 w Radomiu.

o r z e k a m:

- I. Zmieniam za zgodą strony decyzję wydaną z upoważnienia Prezydenta Miasta Radomia z dnia 28.11.2013 r., znak: OŚR.II.6223.1.2013.BP udzielającą Radomskiemu Przedsiębiorstwu Energetyki Ciepłej „RADPEC” - Spółka Akcyjna, ul. Żelazna 7 w Radomiu pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji działającej jako Ciepłownia „Południe” ul. Żelazna 7 w Radomiu, zmienioną decyzją wydaną z upoważnienia Prezydenta Miasta Radomia z dnia 02.12.2014 r., znak: OŚR.II.6223.7.2014.BP oraz decyzją z dnia 28.10.2015 r., znak: OŚR.6223.7.2015.BP w następujący sposób:

1. Po punkcie II dodaje się punkt II a w następującym brzmieniu:

„II a. W celu dostosowania istniejącej instalacji Ciepłowni do wymogów Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, zostanie wybudowany układ technologiczny - instalacja oczyszczania spalin, zwana dalej „I.O.S.

I.O.S. jako całość będzie przewidywać, że wszystkie kotły (K1, K2, K3, K4, K5 oraz K7) będą mogły pracować trwale jednocześnie, z pełną mocą (tj. łącznie

**URZĄD MIEJSKI - WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA
REFERAT PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA**

ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, tel. 48 36 20 692 fax: 48 36 20 673, e-mail: środowisko.pzs@umradom.pl

www.radom.pl

5 x 30 MW_t + 1 x 24,1 MW_t). Równocześnie I.O.S. będzie gwarantować niezbędną elastyczność, tj. I.O.S. będzie pracować w pełni poprawnie i dochowywać wszelkich gwarancji w pełnym przewidywanym zakresie pracy każdego kotła (tj. w zakresie obciążeń 10-30 MW_t w odniesieniu do kotłów K1, K2, K3, K4, K5 oraz w zakresie obciążeń 10-24,1 MW_t w odniesieniu do kotła K3). Tam gdzie będzie mieć zastosowanie łączenie spalin z kotłów na wspólne urządzenia odsiarczania i odpylania (tj. w przypadku kotłów K2 i K3 oraz kotłów K5 i K7) wspólny system odsiarczania i wspólny system odpylania tych dwóch kotłów (K2 i K3 oraz K5 i K7) będzie pracować w pełni poprawnie i dochowywać wszelkich gwarancji w zakresie łącznych obciążeń tych dwóch kotłów: 20-54,1 MW_t. Układ technologiczny I.O.S. będzie składał się z:

- systemu redukcji NO_x wraz z układem dozowania i układem reakcji

System redukcji NO_x realizowany będzie poprzez zastosowanie technologii SNCR, tj. systemu usuwania tlenków azotu bez wykorzystania katalizatora w układzie technologicznym. Układ dozowania reagenta w postaci wodnego roztworu amoniaku będzie zaprojektowany i wykonany wewnątrz każdego z kotłów WR25, tj. nr K1, K2, K3, K4, K5 oraz K7. Całość będzie sterowana w sposób automatyczny, z uwzględnieniem sprzężenia zwrotnego z systemu ciągłego monitoringu.

Ponadto dopuszczalne będzie uzupełniającą zastosowanie katalizatora wspomagającego układ DeNO_x (np. w celu ograniczenia tzw. poślizgu amoniaku), jeśli Wykonawca I.O.S. uzna to za stosowne,

- systemu odpylania wstępnego;
- systemu redukcji zanieczyszczeń kwaśnych (w tym SO₂, HCl, HF) wraz z układem dozowania i układem reakcji;

Produkty reakcji odsiarczania powinny być separowane na filtrze workowym (końcowy stopień odpylania) wspólnie z pyłami nie zatrzymanymi na MOS (pyły nie zatrzymane na wstępnym stopniu odpylania) - odseparowane na tym końcowym stopniu odpylania pozostałości powinny być gromadzone (zbierane) oddzielnie od pyłów separowanych na pierwszym stopniu odpylania (oddzielnie od pyłów separowanych na MOS).

System redukcji zanieczyszczeń kwaśnych winien zostać zlokalizowany w ciągu technologicznym I.O.S. pomiędzy systemem odpylania wstępnego (MOS), a systemem odpylania końcowego. Podawanie sorbentu powinno być prowadzone w sposób automatyczny, poprzez dozowanie Ca(OH)₂ do efektywnego reaktora (typu pneumatycznego / fluidalnego) - niedopuszczalne będzie stosowanie rozwiązań, w których wtrysk reagenta prowadzony byłby bezpośrednio do kanału spalin.

- systemu redukcji metali ciężkich (w tym Hg) wraz z układem dozowania i układem reakcji, pracujący w dwóch wariantach:

- o bez wtrysku węgla aktywnego (gdy poziom zanieczyszczeń metalami ciężkimi w paliwie / spalinach będzie niski): z generowaniem pozostałości po odpylaniu końcowym spalin kwalifikowanych jako odpady inne niż niebezpieczne.
- o z wtryskiem węgla aktywnego (gdy poziom zanieczyszczeń metalami ciężkimi w paliwie / spalinach będzie wysoki): z generowaniem

pozostałości po odpylaniu końcowym spalin kwalifikowanych jako odpady niebezpieczne.

– systemu odpylania końcowego

Odpylacz końcowy (filtr workowy) powinien działać w pełni automatycznie (zarówno w zakresie: filtrowania zanieczyszczeń, samooczyszczania powierzchni filtracyjnych, transportu odseparowanych pyłów z urządzenia do systemu gromadzenia odpadów). Tkanina filtracyjna zastosowana w workach filtracyjnych winna charakteryzować się gwarancją poprawnej pracy w całości przewidywanych warunków pracy I.O.S., jak również winna zapewniać poprawną i w pełni funkcjonalną pracę filtra przy temperaturach spalin do 250°C. Worki filtracyjne winny podlegać automatycznemu oczyszczaniu impulsami sprężonego powietrza, w wyniku zainstalowanego w filtrze układu oczyszczania. Oczyszczanie winno być realizowane w czasie pracy kotła, tj. bez konieczności zatrzymywania przepływu spalin przez I.O.S. Wymiana wkładów filtracyjnych winna być umożliwiona przez drzwi wejściowe lub od góry filtra, przy czym w każdym przypadku należy przewidzieć odpowiednie przestrzenie serwisowe i komunikacyjne gwarantujące bezproblemowe przeprowadzenie operacji wymiany wkładów. Rozwiązania konstrukcyjne systemu odpylania końcowego powinny umożliwiać wymianę wkładów filtracyjnych bez konieczności użycia dodatkowego sprzętu

– wentylatory wyciągowe

W każdym ciągu I.O.S. wentylator wyciągowy powinien zapewniać osiągnięcie wymaganego ciągu za kotłem, uwzględniając przy tym opory wszystkich elementów I.O.S., opory wspólnej części przewodów spalinowych kotłów Ciepłowni Południe oraz opory przepływu spalin przez komin. Praca każdego wentylatora winna być powiązana z bieżącym obciążeniem kotła, bieżącym zanieczyszczeniem odpylacza końcowego i bieżącym przepływem spalin - obroty silnika - i w konsekwencji obroty wirnika wentylatora winny być sterowane za pomocą przetwornika częstotliwości (falownika).

– system monitoringu spalin

System monitoringu wspólny dla wszystkich sześciu kotłów (K1, K2, K3, K4, K5 oraz K7), montowany na poziomym kanale spalin (na odcinku wspólnym dla wszystkich sześciu kotłów, ale przed wlotem do komina) lub w przypadku braku normatywnej długości odcinka wspólnego, to należy zamontować je na emitorze Ciepłowni Południe. Równocześnie system monitoringu, jak też pomiary monitoringowe muszą być w pełni zgodne z Dyrektywą IED, Konkluzjami BAT oraz obowiązującymi Normami.

– System magazynowania reagentów

Reagenty przeznaczone do redukcji NO_x, reagenty przeznaczone do redukcji zanieczyszczeń kwaśnych muszą być magazynowane w specjalnie do tego celu przeznaczonych zbiornikach (np. silosach). Węgiel aktywny dopuszcza się magazynować w zbiornikach (np. silosach) lub workach typu big-bag.

Pojemność zbiorników na reagenty musi gwarantować możliwość zmagazynowania zapasów każdego reagenta na co najmniej 14-dniowy okres pracy I.O.S., przy pełnym (maksymalnym) obciążeniu wszystkich sześciu kotłów (K1, K2, K3, K4, K5 oraz K7). Zbiorniki magazynowe sorbentów i ich konstrukcja wsporcza winny być obustronnie malowane i zabezpieczone przeciwkorozyjnie. Natomiast zbiorniki magazynowe wody amoniakalnej powinny zostać wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiorniki magazynowe muszą być obligatoryjnie wyposażone w pełny niezbędny osprzęt, w tym m.in.: czujniki poziomu wypełnienia (uruchamiające sygnał alarmowy przy przekroczeniu poziomu max oraz przy spadku poniżej poziomu min wypełnienia), czujniki tensometryczne, systemy aeracji z filtrem oddechowym oraz zawory bezpieczeństwa (zabezpieczenie przed wzrostem ciśnienia). Wszystkie zbiorniki muszą spełniać wszelkie wymagania bezpieczeństwa.

- System magazynowania odpadów separowanych na odpylaczu końcowym (pyły + stałe pozostałości z redukcji zanieczyszczeń kwaśnych + okresowo produkty poreakcyjne sorpcji na węglu aktywnym)

Odpady odseparowane w wyniku odpylania końcowego, winny być magazynowane w wydzielonym silosie magazynowym o pojemności magazynowania w przedziale 5-7 dni pracy I.O.S. (odnosząc do pełnego, tj. maksymalnego obciążenia wszystkich kotłów: K1, K2, K3, K4, K5 oraz K7). Silos na stałe produkty oczyszczania spalin (odpady) i konstrukcja wsporcza winny być obustronnie malowane i zabezpieczone przeciwkorozyjnie. Transport odpadów pomiędzy odpylaczem końcowym a przedmiotowym silosem magazynowym winien odbywać się w sposób zautomatyzowany. Zabrania się mieszania odpadów separowanych na odpylaczu końcowym z jakimikolwiek innymi odpadami lub substancjami - przedmiotowy silos winien być przeznaczony wyłącznie do magazynowania odpadów separowanych na odpylaczu końcowym. Silos na przedmiotowe odpady musi być obligatoryjnie wyposażony w pełny niezbędny osprzęt, w tym: czujniki poziomu wypełnienia (uruchamiające sygnał alarmowy przy przekroczeniu poziomu max oraz przy spadku poniżej poziomu minimalnego wypełnienia), czujniki tensometryczne, system aeracji z filtrem oddechowym, zawór bezpieczeństwa (zabezpieczenie przed wzrostem ciśnienia).

- kanaly spalin

Wszystkie nowe kanały spalin, zarówno po stronie „brudnej” I.O.S. (tj. w ciągu od kotłów K1, K2, K3, K4, K5 oraz K7 do odpylania końcowego tych kotłów), jak i po stronie „czystej” I.O.S. (tj. w ciągu od odpylaczy końcowych do włączenia do komina) winny zostać zaprojektowane i wykonane z blach stalowych. Wszystkie elementy stalowe kanałów winny być obustronnie malowane i zabezpieczone przeciwkorozyjnie.

- Izolacja termiczna I.O.S.
Wszystkie Elementy I.O.S. przez które będą przepływać spaliny winny zostać zaizolowane termicznie.
- układ automatyki i sterowania
I.O.S. wyposażona powinna zostać w kompleksowy system automatycznego sterowania, opomiarowanie i system wizualizacji. System ten zintegrowany powinien być z systemem automatyki i sterowania pracy każdego z kotłów K1, K2, K3, K4, K5 oraz K7 tak, aby I.O.S. reagowała na zmienne warunki pracy każdego kotła. Układ automatyki i sterowania I.O.S. winien zostać włączony w system automatyki, sterowania i wizualizacji Ciepłowni Południe

Szczegółowe rozwiązania projektowe związane np. z wyborem i konfiguracją technologiczną systemu oczyszczania spalin, konstrukcją, kubaturą i rozmieszczeniem obiektów technologicznych, pojemnością magazynów i miejsc magazynowania odpadów (w tym również np. pojemności i ilości silosów/zbiorników magazynowych) oraz przyjęte rozwiązania organizacyjne i logistyczne w tym zakresie zostaną ostatecznie określone na etapie projektu budowlanego.

Ostateczny termin oddania IOS do użytkowania to 31.12.2022 rok.

2. W punkcie IV „Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości” po ppkt 17 dodaje się ppkt 18 o następującym brzmieniu:

„18. Najpóźniej od 01 stycznia 2023 r., w ramach układu I.O.S. będzie funkcjonować:

- a) redukcja tlenków azotu (NO_x)
System redukcji NO_x realizowany będzie poprzez zastosowanie technologii SNCR, tj. systemu usuwania tlenków azotu przy pomocy roztworu amoniaku, bez wykorzystania katalizatora w układzie technologicznym.
- b) odpylanie wstępne
Zastosowanie odpylania wstępnego, poprzez stosowanie indywidualnego multicyklonowego odpylacza spalin (MOS) na wylocie spalin za każdym z kotłów. Pyły odseparowane na MOS będą zbierane łącznie z żużlem i pyłami kotłowymi, a oddzielnie od pyłów i produktów poreakcyjnych odseparowywanych w systemie odpylania końcowego.
- c) redukcja zanieczyszczeń kwaśnych (w tym SO_2 , HCl , HF)
Zanieczyszczenia kwaśne (w tym SO_2 , HCl , HF) będą redukowane poprzez zastosowanie technologii półsuchej wapniowej. Reagentami mającymi na celu redukcję zanieczyszczeń kwaśnych winny być substancje na bazie $\text{Ca}(\text{OH})_2$ – minimalne wymagane stężenia $\text{Ca}(\text{OH})_2$ w mieszaninie reagenta wyniesie 90%.

- d) redukcji metali ciężkich (w tym Hg)
System redukcji metali ciężkich (w tym Hg) uruchamiany wyłącznie w okresach, kiedy stężenie metali ciężkich w paliwie / spalinach generować będzie ryzyko przekraczania wymaganych standardów emisyjnych (w tym parametrów gwarantowanych w zakresie emisji Hg). Reagentem w takim systemie powinien być węgiel aktywny.

- e) odpylanie końcowe

W celu odpylania końcowego, w tym w szczególności zapewnienia gwarantowanej emisji pyłów na wyjściu z I.O.S. (tj. w punkcie pomiarowym w systemie monitoringu spalin) obligatoryjne będzie zastosowanie, w każdym ciągu oczyszczania spalin, kompletnego odpylacza końcowego (filtra workowego)."

3. Tytuł punktu VI otrzymuje brzmienie:

„VI. Rodzaj i ilość wykorzystywanych surowców, materiałów, wody paliw i energii - tabela nr 1 i tabela nr 1a”

4. W punkcie VI zdanie pod tabelą nr 1 otrzymuje brzmienie:

„Paliwo rozpałkowe

Jako paliwo do rozpalania kotłów rusztowych używane jest drewno opałowe rozkładane na ruszcie przed warstwownicą.”

5. W punkcie VI pod zdaniem pod tabelą nr 1 dodaje się tabelę nr 1a:

Tabela nr 1a -Bilans masowy i informacje o rodzajach i ilości najważniejszych stosowanych materiałów, surowców i paliw oraz innych wykorzystywanych substancji istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska proponowanego układu technologicznego I.O.S.

Surowiec/ materiał	Ilość zużywana	Sposób wykorzystania
Woda amoniakalna (stężenie 24,9%)	1 683,555 Mg/rok	reagent do odazotowania (woda amoniakalna)
Ca(OH) ₂	6 918,579 Mg/rok	sorbent do odsiarczania (reagent na bazie wapna hydratyzowanego)
Węgiel aktywny	233,834 Mg/rok	system redukcji metali ciężkich
Sprężone powietrze	4 830 Nm ³ /h	medium do odazotowania i odpylania
Energia elektryczna	3 616 kWh _e /h	I.O.S. (przy pracy wszystkich kotłów)
Woda technologiczna	Ośr _d = 228 m ³ /d, Q _{max,r} = 83 318 m ³ /r, Q _{max,h} = 21,4 m ³ /h.	I.O.S.

6. W pkt VII. „Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii”, ppkt 1. 2. „Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości substancji zanieczyszczających”, otrzymuje następujące brzmienie:

„1.2 Dopuszczalne do wprowadzania do powietrza rodzaje i ilości substancji zanieczyszczających - zostały określone w tabelach nr 4, 5a, 5b, 5c, 6, , 7, 7a

Tabela nr 4 - Standardy emisyjne w [mg/m³_u] SO₂, NO₂ i pyłu dla źródeł istniejących emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych zlokalizowanych na terenie Ciepłowni Południe - do 31.12.2022r.

Nr kotła	Standardy emisyjne SO ₂ , NO ₂ i pyłu przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych [mg/m ³ _u]					
	Do 31.12.2015r.			01.01.2016r.- 31.12.2022r. (derogacja ciepłownicza)		
	SO ₂	NO ₂	Pył	SO ₂	NO ₂	Pył
K1	1500	400	400	1500	400	400
K2	1500	400	400	1500	400	400
K3	1500	400	400	1500	400	400
K4	1500	400	400	1500	400	400
K5	1500	400	400	1500	400	400
K7	1300	400	400	1300	400	400

Tabela nr 5 a - Dopuszczalne standardy emisyjne SO₂, NO₂ i pyłu emitora Ciepłowni Południe do 31.12.2015r.

Ilość pracujących kotłów		Dopuszczalna ilość w mg/m ³ suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych		
		do 31.12.2015r.		
		SO ₂	NO ₂	Pył
6 kotłów	2 stare bez derogacji+3 stare z derogacjami +nowszy	1 467	400	400
5 kotłów	2 stare bez derogacji+3 stare z derogacjami	1 500	400	400
	2 stare bez derogacji+ 2 stare z derogacjami + nowszy	1 460	400	400
	3 stare z derogacjami + 1 stary bez derogacji + nowszy	1 460	400	400
4 kotły	2 stare bez derogacji+2 stare z derogacją	1 500	400	400
	1 stary bez derogacji+ 3 stare z derogacjami	1 500	400	400
	3 stare z derogacjami + nowszy	1 450	400	400
	2 stare bez derogacji+ 1 stary z derogacją + nowszy	1 450	400	400

	2 stare z derogacją + 1 stary bez derogacji + nowszy	1 450	400	400
3 kotły	1 stary bez derogacji+ 2 stare z derogacjami	1 500	400	400
	3 stare z derogacjami	1 500	400	400
	2 stare z derogacjami + nowszy	1 500	400	400
	2 stare bez derogacji + nowszy	1 433	400	400
	1 stary bez derogacji+ 1 stary z derogacją + nowszy	1 433	400	400
	2 stare bez derogacji	1 433	400	400
2 kotły	1 stary bez derogacji+ 1 stary z derogacją	1 500	400	400
	2 stare z derogacjami	1 500	400	400
	1 stary z derogacją + nowszy	1 500	400	400
	1 stary bez derogacji + nowszy	1 400	400	400
	stary bez derogacji	1 400	400	400
1 kocioł	stary z derogacją	1 500	400	400
	stary bez derogacji	1 500	400	400
	nowszy	1 300	400	400

Legenda:

Kotły K-1, K-2, K-3-stare z derogacjami traktatowymi dla pyłu w okresie 1.01.2016-31.12.2017 r.

Kotły K-4, K-5-stare bez derogacji

Kocioł K-7-nowszy

Dla wszystkich kotłów pierwsze pozwolenie na budowę uzyskano przed 30 czerwca 1987 r.

Kotły K-1 do K-5 oddano do użytkowania przed 28 marca 1990 r., kocioł K-7 w roku 1997 r.

Tabela nr 5 b - Dopuszczalne standardy emisyjne SO₂, NO₂ i pyłu emitora Ciepłowni Południe w okresie od 01.01.2016r. do 31.12.2022r.

Ilość pracujących kotłów		Dopuszczalna ilość w mg/m ³ suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych		
		01.01.2016r. - 31.12.2022r. (derogacja ciepłownicza)		
		SO ₂	NO ₂	Pył
6 kotłów	5 starych + nowszy	1467	400	400
5 kotłów	5 starych	1500	400	400
	4 stare + nowszy	1460	400	400
4 kotły	4 stare	1500	400	400
	3 stare + nowszy	1450	400	400
3 kotły	3 stare	1500	400	400
	2 stare + nowszy	1433	400	400
2 kotły	2 stare	1500	400	400
	1 stary + nowszy	1400	400	400
1 kocioł	stary	1500	400	400
	nowszy	1300	400	400

Tabela nr 5c - Dopuszczalne standardy emisyjne SO₂, NO₂ i pyłu dla emitora Ciepłowni Południe do 31.12.2022r.

Emitor	Substancje	Dopuszczalna ilość w mg/m ³ suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych, przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych	
		do 31.12.2015r.	01.01.2016-31.12.2022 r. (derogacja ciepłownicza)
E - 1	SO ₂	1 467	1 467
	NO ₂	400	400
	Pył	400	400

Tabela nr 6 - Poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AELs) dla emitora E 1 Ciepłowni Południe (komin kotłów WR 25) od 1 stycznia 2023 roku

źródło	emisja	substancje							
		Pył	Dwutlene k siarki SO ₂	Tlenki azotu jako NO ₂	HCl	HF	Hg [µg/Nm ³]	NH ₃	CO
6 kotłów	średnia roczna [mg/Nm ³]	14	200	180					
	średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek [mg/Nm ³]	25	250	210					
	średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku [mg/Nm ³]				5	3	9	10	
	wskaźnikowy poziom emisji [mg/Nm ³]								140
5 kotłów	średnia roczna [mg/Nm ³]	14	200	180					
	średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek [mg/Nm ³]	25	250	210					
	średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku [mg/Nm ³]				5	3	9	10	
	wskaźnikowy poziom emisji [mg/Nm ³]								140

źródło	emisja	substancje							
		Pył	Dwutlene k siarki SO ₂	Tlenki azotu jako NO ₂	HCl	HF	Hg [µg/Nm ³]	NH ₃	CO
4 kotły	średnia roczna [mg/Nm ³]	14	200	180					
	średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek [mg/Nm ³]	25	250	210					
	średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku [mg/Nm ³]				5	3	9	10	
	wskaźnikowy poziom emisji [mg/Nm ³]								140
3 kotły	średnia roczna [mg/Nm ³]	14	200	180					
	średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek [mg/Nm ³]	25	250	210					
	średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku [mg/Nm ³]				5	3	9	10	
	wskaźnikowy poziom emisji [mg/Nm ³]								140
2 kotły	średnia roczna [mg/Nm ³]	14	200	180					

źródło	emisja	substancje							
		Pył	Dwutlene k siarki SO ₂	Tlenki azotu jako NO ₂	HCl	HF	Hg [μg/Nm ³]	NH ₃	CO
	Średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek [mg/Nm ³]	25	250	210					
	średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku [mg/Nm ³]				5	3	9	10	
	wskaźnikowy poziom emisji [mg/Nm ³]								140
1 kocioł	średnia roczna [mg/Nm ³]	14	200	180					
	średnia dobowa lub średnia z okresu pobierania próbek [mg/Nm ³]	25	250	210					
	średnia roczna lub średnia z próbek uzyskanych w ciągu jednego roku [mg/Nm ³]				5	3	9	10	
	wskaźnikowy poziom emisji [mg/Nm ³]								140

Tabela nr 7 - Dopuszczalne roczne ilości emitowanych z Ciepłowni Południe substancji [Mg/rok] do 31 grudnia 2022r.

Substancje	Dopuszczalne roczne ilości emitowanych z Ciepłowni Południe zanieczyszczeń [Mg/rok]	
	do 31.12.2015 r.	01.01.2016r.-31.12.2022r. (derogacja ciepłownicza)
Dwutlenek siarki SO ₂	817,2	817,2
Tlenki azotu jako NO ₂	222,2	222,2
Pył	222,2	222,2

Tabele nr 7a - Dopuszczalne roczne ilości emitowanych substancji [Mg/rok] z Ciepłowni Południe od 1 stycznia 2023 roku

substancje	Emitor istniejący E-1 dla kotłów WR 25: K 1, K 2, K 3, K 4, K5, K 7
	Mg/rok
Pył	13,888
Dwutlenek siarki SO ₂	137,924
Tlenki azotu jako NO ₂	116,655
HCl	2,771
HF	1,663
Hg	0,005
NH ₃	5,542
CO (poziom wskaźnikowy)	77,592

- 7.** W punkcie VII w ppkt 2.1. „Wykaz odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, sposobów zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, opis sposobu dalszego gospodarowania odpadami, w tym magazynowania wytwarzanych odpadów” tabela nr 9 otrzymuje brzmienie:

Tabela nr 9

Odpady niebezpieczne						
Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Podstawowy skład chemiczny	Ilość [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania	Sposób zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko
1.	Odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne (*)	100118*	odpady niebezpieczne wytwarzane w wyniku odpylania oraz chemicznego oczyszczania gazów odlotowych.	9 490	Silos (zbiornik magazynowy) na terenie Zakładu	odpad wytwarzany jedynie w przypadku gdy poziom zanieczyszczeń metalami ciężkimi w paliwie / spalinach będzie wysoki (po dozowaniu węgla aktywnego)
(*)odpad wytwarzany w przypadku wtrysku węgla aktywnego w I.O.S. alternatywnie do odpadu o kodzie 10 01 05						
2.	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	130208*	oleje , które uległy procesom utleniania, starzenia się i destrukcji mechanicznej	0,500	w szczelnych pojemnikach, wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia, zabezpieczonych przed stłuczeniem i oznakowanych, odpady zbierane w miejscu wytworzenia, następnie przewożone transportem wewnętrznym do magazynu ze szczelnym podłożem	stosowanie wysokosprawnych urządzeń, systematyczne przeglądy maszyn i urządzeń, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
3.	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	130307*	oleje , które uległy procesom utleniania, starzenia się i destrukcji mechanicznej	0,050	w szczelnych pojemnikach, wykonanych z materiałów trudno palnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia, zabezpieczonych przed stłuczeniem i oznakowanych, odpady zbierane w miejscu wytworzenia, następnie przewożone transportem wewnętrznym do magazynu ze szczelnym podłożem	stosowanie wysokosprawnych urządzeń, systematyczne przeglądy maszyn i urządzeń, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
4.	Opakowania zawierające pozostałości substancji	150110*	tworzywa sztuczne, szkło lub metal zanieczyszczone	0,500	w wyznaczonym pomieszczeniu magazynowym	Stosowane opakowań zwrotnych oraz opakowań o

	niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczonych		substancjami niebezpiecznymi np. kwasami, zasadami, olejami, farbami			większej pojemności, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
5.	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	150202*	proszki, tworzywa sztuczne, tkaniny, zawierające substancje niebezpieczne (włóknina, bawełna, polamid, teflon zanieczyszczony pyłem węglowym, substancjami niebezpiecznymi np. metalami ciężkimi)	2,50	odpady magazynowane będą w oznakowanych pojemnikach w wydzielonym pomieszczeniu (hala kotłowa)	systematyczne mycie i czyszczenie maszyn i urządzeń w celu wyeliminowania zabrudzeń na stanowiskach pracy, racjonalna gospodarka środkami używanymi przez pracowników, kontrola stanu technicznego urządzeń, odpowiedni sposób magazynowania odpadów
6.	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	160213*	metale, tworzywa sztuczne, rtęć, szkło, aluminium	1,500	zbierane w miejscu wytworzenia w fabryczne opakowania i transportem wewnętrznym przewożone do pojemników w magazynie technicznym	Stosowanie lamp o dobrej jakości i wydłużonym czasie pracy, właściwa eksploatacja oświetlenia, sprzętu komputerowego, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
7.	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	160602*	tlenek niklu, kadm,	1,800	w magazynie technicznym o utwardzonym, nieprzepuszczalnym podłożu, odpornym na działanie warunków atmosferycznych	właściwa eksploatacja baterii, tj. ładowanie i rozładowywanie w pełnych cyklach, co przedłuża ich żywotność, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu

Odpady inne niż niebezpieczne

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Podstawowy skład chemiczny	Ilość [Mg/rok]	Miejsce i sposób magazynowania	Sposób zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko
1.	Inne niewymienione odpady - zużyte taśmy przenośnikowe	070299	taśma tkaninowo-gumowa	0,250	wyznaczony i oznakowany plac magazynowy	kontrola stanu technicznego urządzeń, odpowiedni sposób magazynowania odpadów

2.	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	100101	tlenki krzemu, tlenki glinu, tlenki żelaza, tlenki wapnia, tlenki magnezu i potasu o właściwościach zasadowych	21000,0(**)	przenośnikami taśmowymi kierowane są na składowisko żużla tj wydzielony plac okolony płytami betonowymi i wys.ok.3,5m	wykorzystywanie w procesie produkcyjnym paliw o dobrych parametrach tj. o wysokiej wartości opałowej a niskiej zawartości popiołu i siarki, odpowiedni sposób magazynowania odpadów
3.	Popioły lotne z węgla	100102	tlenki krzemu, tlenki glinu, tlenki żelaza, tlenki wapnia, tlenki magnezu i potasu o właściwościach zasadowych	4000,0(**)	przenośnikami taśmowymi kierowane są na składowisko żużla tj wydzielony plac okolony płytami betonowymi i wys.ok.3,5m	wykorzystywanie w procesie produkcyjnym paliw o dobrych parametrach tj. o wysokiej wartości opałowej a niskiej zawartości popiołu i siarki, odpowiedni sposób magazynowania odpadów
(**) odpady wytwarzane i magazynowane będą łącznie w ilości 25 000,0 Mg rocznie						
4.	Stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych (***)	100105	odpad poprocesowy powstały w wyniku spalania węgla. Odpad ten po procesie spalania jest odpadem innym niż niebezpieczny.	9 490	Silos (zbiornik magazynowy) na terenie Zakładu	stosowanie paliwa dobrej jakości o niskiej zawartości metali ciężkich
(***) - odpad wytwarzany w przypadku braku wtrysku węgla aktywnego w I.O.S. alternatywnie do odpadu o kodzie 10 01 18*						
5.	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	150203	proszki, tworzywa sztuczne, tkaniny, bez substancji niebezpiecznych, (bawełna, poliamid zanieczyszczona kurzem, pyłem węglowym, drobinami szkła i tlenkami metali)	2,50	odpady magazynowane będą w oznakowanych pojemnikach w wydzielonym pomieszczeniu (hala kotłów)	dbałość o czystość stanowisk pracy i ubrań roboczych, kontrola stanu technicznego urządzeń, odpowiedni sposób magazynowania odpadów
6.	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	160214	metale kolorowe, stal, tworzywa sztuczne niezawierające substancji niebezpiecznych	1,50	odpady magazynowane będą na oznakowanym regale w magazynie technicznym	systematyczny przegląd instalacji elektrycznych oraz urządzeń i ich bieżąca naprawa, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
7.	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	160216	tworzywa sztuczne, metale kolorowe, stal, śladowe ilości tuszu, atramentu lub proszku, bez substancji niebezpiecznych	0,50	w pojemniku w Dziale Gospodarczym	kontrola stanu technicznego urządzeń, odpowiedni sposób magazynowania odpadów

8.	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetallurgicznych inne niż wymienione w 16 11 05	161106	materiały szamotowe, betony glinokrzemianowe, wyroby magnezjowe, korundowe, magnezjowo-węglowe, chromitowe, tkaniny i taśmy termoizolacyjne	3,00	lużem w wydzielonej i oznakowanej części placu do czasowego magazynowania żużla	ciągłe monitorowanie pracy pieców, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
9.	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	170101	beton tj. cement, kruszywo,	20,00	w kontenerach w miejscu wytworzenia odpadu, a następnie w wydzielonej, oznakowanej części placu do czasowego magazynowania żużla	systematyczne przeglądy i planowanie remontów ,odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
10.	Gruz ceglany	170102	cegła, tj. glina, piasek, wapno	2,00	w kontenerze w miejscu wytworzenia odpadu, a następnie lużem na wydzielonej i oznakowanej części placu do czasowego magazynowania żużla	systematyczne przeglądy i planowanie remontów, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
11.	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	170103	glina, kwarc, skał, kaolinit, tlenki aluminium, tytanu, cyrkonu i innych pierwiastków, ceramika porowata	1,00	w kontenerze w miejscu wytworzenia odpadu, a następnie lużem na wydzielonej i oznakowanej części placu do czasowego magazynowania żużla	systematyczne przeglądy i planowanie remontów, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
12.	Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.	170180	gips, cement, papier, tkanina , tworzywa sztuczne, drewno	1,00	w kontenerze w miejscu wytworzenia odpadu, a następnie lużem na wydzielonej i oznakowanej części placu do czasowego magazynowania żużla	systematyczne przeglądy i planowanie remontów, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
13.	szkło	170202	piasek kwarcowy z dodatkami węglanu sodu i węglanu wapnia, topników i pigmentów	0,50	w kontenerze (stłuczka) i lużem (np. całe szyby) w wydzielonej i oznakowanej części placu do czasowego magazynowania żużla	systematyczne przeglądy i planowanie remontów, odpowiedni sposób gromadzenia odpadów
14.	Żelazo i stal	170405	stopy rud żelaza z węglem, chrom, nikiel	150,0	w kontenerach usytuowanych na terenie zakładu	systematyczne dokonywanie napraw maszyn i urządzeń, odpowiedni sposób gromadzenia odpadów



15.	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	170604	odpadowa wełna mineralna i wata szklana	0,50	w kontenerze w miejscu wytworzenia odpadu	systematyczne przeglądy i planowanie remontów, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
16.	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	190905	porowate żywice syntetyczne otrzymywane z kopolimerów	3,0	w workach na terenie Stacji Uzdatniania Wody	ciągłe monitorowanie pracy stacji uzdatniania wody, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu
17.	Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	190906	sole nieorganiczne wapnia i magnezu, związki żelaza	150, 0	w miejscu wytworzenia (osadniki przy Stacji Uzdatniania Wody)	ciągłe monitorowanie pracy stacji uzdatniania wody, odpowiedni sposób gromadzenia odpadu

Wskazane w powyższych tabelach odpady poprocesowe z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych lub z oczyszczania gazów odlotowych będą wytwarzane alternatywnie w wyniku eksploatacji planowanego układu technologicznego I.O.S.

Łączna masa odpadów poprocesowych o kodzie 10 01 05 (w przypadku braku wtrysku węgla aktywnego) lub o kodzie 10 01 18* (z wtryskiem węgla aktywnego) będzie wynosić maksymalnie 9 490 Mg/rok.

8. W punkcie VII w ppkt 2.2. „Sposób dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów” po literze „l” dodaje się punkty („l” i „m”) o następującej treści:

„l) stałe odpady z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych – 10 01 05

Odpad poprocesowy jest odpadem innym niż niebezpieczny. Może być wykorzystany w podziemnych technikach górniczych, przez które rozumie się wykorzystanie odpadów:

- jako składnika podsadzki hydraulicznej i samozestalającej,
 - do doszczelniania zrobów, które powstały w wyniku eksploatacji prowadzonej systemem z zawałem stropu, podsadzki hydraulicznej, podsadzki suchej i innych,
 - do profilaktyki przeciwpożarowej i budowy korków izolacyjnych,
 - do likwidacji zbędnych wyrobisk, w tym szybów,
 - do wzmocnień i stabilizacji wyrobisk górniczych
- pod warunkiem prowadzenia tej działalności, z uwzględnieniem właściwości odpadów oraz warunków lokalnych, w taki sposób, aby działalność ta nie powodowała pogorszenia jakości wód podziemnych. Przedmiotowe odpady mogą być wykorzystane w tak zdefiniowanych procesach odzysku na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 roku w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami

i urządzeniami (Dz. U. z 2015 poz. 796). Metoda gospodarowania: odzysk/unieszkodliwianie: R5, D1, D5.

m) odpady z oczyszczania gazów odlotowych zawierające substancje niebezpieczne - 10 01 18*

Odpady będą odbierane samochodami silosowymi (autocysterna) przez odbiorcę odpadów niebezpiecznych, posiadającego uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami, tj. : zbierania, transportu lub przetwarzania.

Odpady będą kierowane do zewnętrznej instalacji odzysku lub do unieszkodliwiania na składowisku odpadów niebezpiecznych metodą D1, D5.

9. W pkt VII pkt 3 „Gospodarka wodna” otrzymuje następujące brzmienie:

„3.1. Źródła poboru wody

Podstawowym źródłem wody na cele produkcyjne jest woda czerpana z własnego ujęcia wód podziemnych, usytuowanego w granicach ogrodzenia terenu Radomskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej „RADPEC” S.A. ul. Żelazna 7.

Do celów bytowych wykorzystywana jest woda głównie z miejskiej sieci wodociągowej, a ponadto stanowi rezerwowe ujęcie wody na potrzeby przemysłowe w przypadku awarii studni głębinowej oraz w okresie zwiększonego zasilania kotłów grzewczych.

3.2. Przewidywane zużycie wody.

Zapotrzebowanie na wodę z własnej studni głębinowej o wydajności $Q_e = 25,8 \text{ m}^3/\text{h}$ do celów przemysłowych Ciepłowni „Południe” wynosi:

$Q_{\text{śrd}} = 403 \text{ m}^3/\text{d}$,

$Q_{\text{maxr}} = 225935 \text{ m}^3/\text{r}$,

$Q_{\text{maxh}} = 25,8 \text{ m}^3/\text{h}$.

Ilość wody do zaspokojenia celów bytowych pobierana z wodociągu miejskiego kształtuje się na poziomie ok. $6,0 \text{ m}^3/\text{d}$.”

Prognozowane łączne maksymalne zapotrzebowanie na wodę technologiczną dla I.O.S. (dla 6 kotłów WR25) mieści się w przedziale $12,0 - 21,4 \text{ m}^3/\text{h}$.

Uwzględniając powyższą wartość maksymalną zapotrzebowanie na wodę do celów przemysłowych Ciepłowni Południe związanych z funkcjonowaniem planowanej I.O.S. wyniesie:

- $O_{\text{śrd}} = 228 \text{ m}^3/\text{d}$,

- $Q_{\text{maxr}} = 83\,318 \text{ m}^3/\text{r}$,

- $Q_{\text{maxh}} = 21,4 \text{ m}^3/\text{h}$.”

10. W pkt VII pkt 5.2 „Czas pracy głównych źródeł hałasu” tabela nr 10 otrzymuje brzmienie:

Tabela nr 10

Oznaczenie źródła	Opis:	Dopuszczalny czas pracy pora dnia	Dopuszczalny czas pracy pora nocy
Źródła hałasu:			
BK	Budynek hali kotłów	16	8

Oznaczenie źródła	Opis:	Dopuszczalny czas pracy pora dnia	Dopuszczalny czas pracy pora nocy
WS1-12	Wentylatory wyciągowe spalin	16	8
IOS1 - IOS 4	Układ oczyszczania spalin	16	8
MJ1-9	Maszyny jezdne	16	0
PN	Przenośnik nawęglania	16	0
PO	Przenośnik odżużlania	16	0

11. W pkt VIII. „Zakres i sposób monitorowania emisji”, w ppkt 1 Monitorowanie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych” dodaje się drugi akapit, który otrzymuje brzmienie:

„Od 1 stycznia 2023 roku zakres wykonywania pomiarów emisji dodatkowych substancji zanieczyszczających z instalacji spalania paliw Ciepłowni Południe:

- ciągły pomiar stężenia NH_3 w spalinach;
- okresowy pomiar stężenia chlorków gazowych wyrażonych jako HCL w spalinach (co najmniej raz na trzy miesiące);
- okresowy pomiar stężenia HF (nieorganiczne gazowe związki fluoru) w spalinach ((co najmniej raz na trzy miesiące);
- okresowy pomiar stężenia metali i metaloidów z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn) (co najmniej raz na rok);
- okresowy pomiar stężenia Hg (suma rtęci i jej związków) (co najmniej raz na sześć miesięcy)”

12. W pkt XI ppkt 1” otrzymuje brzmienie:

„1. Wariantowe możliwości wykorzystywania instalacji i urządzeń podstawowych

a) Ciepłownia Południe jest dostawcą energii cieplnej do miejskiego systemu ciepłowniczego. Ilość pracujących kotłów i czas pracy kotłów w roku jest uzależniony od temperatury zewnętrznej. W sezonie letnim zapotrzebowanie ciepła wynosi ok. 10 MWt. W ruchu jest wówczas jeden kocioł WR-25 pracujący z połową obciążenia. W zimie obciążenie cieplne Ciepłowni zmienia się stosownie do potrzeb odbiorców. Na początku sezonu zimowego wymagana jest praca 2 kotłów. Średnio w zimie pracuje 3-5 kotłów, a maksymalnie w szczycie 5-6 kotłów.

b) Ze względu na zastosowanie w I.O.S. systemu redukcji metali ciężkich, w tym rtęci (Hg), dopuszczalne jest funkcjonowanie instalacji w dwóch trybach, uzależnionych od poziomu zanieczyszczeń paliwa metalami ciężkimi:

- tryb bez wtrysku węgla aktywnego (gdy poziom zanieczyszczeń metalami ciężkimi w paliwie / spalinach będzie niski): z generowaniem pozostałości po odpylaniu końcowym kwalifikowanych jako odpady inne niż niebezpieczne.

- tryb z wtryskiem węgla aktywnego (gdy poziom zanieczyszczeń metalami ciężkimi w paliwie / spalinach będzie wysoki); z generowaniem pozostałości po odpylaniu końcowym spalin kwalifikowanych jako odpady niebezpieczne."

13. W punkcie XI ppkt 2.4 otrzymuje brzmienie:

„2.4. Za warunki pracy odbiegające od normalnych należy uznać włączenia (rozruchy) lub wyłączenia (zatrzymania) kotłów wodnych. Jest to związane przede wszystkim z odstawianiem urządzeń do planowanych remontów bieżących, sporadycznie wynika z sytuacji awaryjnych.

Czas występowania takich warunków jest niewspółmiernie krótszy od czasu trwania pracy w warunkach normalnych.

Nie skutkują one zmianami w zakresie korzystania z wód i nie mają wpływu na jakość ścieków. Rozruch kotła wodnego polega na włączeniu go w obieg ciepłowniczy i rozpaleniu paleniska. Pierwszy kocioł po pełnym przestoju jest rozpalany drewnem, pozostałe są odpalane węglem jeden od drugiego.

Za zakończenie rozruchu kotła, czyli osiągnięcie stanu niezbędnego do stabilnego wytwarzania ciepła uznawać się będzie równoczesne spełnienie dwóch warunków:

- moc kotła większa od 7,25 MW_t (25% wydajności maksymalnej trwałej)
- zawartość tlenu w spalinach z kotła mniejsza od 15 %

Za zakończenie wyłączania (odstawiania) kotła uznawać się będzie równoczesne spełnienie dwóch warunków:

- moc kotła niższa od 7,25 MW_t (25% wydajności maksymalnej trwałej)
- zawartość tlenu w spalinach z kotła większa od 15 %."

14. W pkt XIII po ppkt 3 dodaje się ppkt 4, ppkt 5, ppkt 6 i ppkt 7 w następującym brzmieniu:

„4. W trakcie eksploatacji I.O.S. w Ciepłowni Południe:

- będą występowały substancje powodujące zagrożenie dla zdrowia w ilościach kwalifikujących zakład do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - Ca(OH)₂;
- nie będą występowały substancje powodujące zagrożenie fizyczne;
- będą występowały substancje powodujące zagrożenie dla środowiska w ilościach nie klasyfikujących zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - woda amoniakalna (amoniak, roztwór wodny <25%).

W związku z powyższym zakład będzie kwalifikował się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i będzie zobowiązany do wypełniania obowiązków określonych w Rozdziale 2 Działu II ustawy P.o.Ś.

5. Zbiorniki magazynowe, związane z pracą I.O.S. będą wyposażone w pełny niezbędny osprzęt, w tym m.in: czujniki poziomu wypełnienia (uruchamiające sygnał alarmowy przy przekroczeniu poziomu max oraz przy spadku poniżej poziomu min wypełnienia), czujniki tensometryczne, systemy aeracji z filtrem oddechowym oraz zawory bezpieczeństwa (zabezpieczenie przed wzrostem ciśnienia).

6. W ramach I.O.S. będzie zapewnione bezpieczeństwo konstrukcji i bezpieczeństwo użytkowania zbiorników na reagenty.. prowadzony będzie automatyczny system załadunku reagentów z samochodów ciężarowych do zbiorników (np. system pomp, podajników, transport pneumatyczny) oraz automatycznych systemów transportu, przygotowania i mieszania reagentów pomiędzy systemami magazynowania a systemami redukcji zanieczyszczeń.
7. Zbiorniki na wodę amoniakalną (24%) będą wyposażone w stosowane zabezpieczenia (np. zbiorniki bezciśnieniowe z poduszką azotową lub równoważne), których zastosowanie umożliwi eliminację emisji amoniaku w trakcie normalnej pracy instalacji."

II. Pozostała część decyzji zachowuje moc obowiązującą.

UZASADNIENIE

Pismem z dnia 23.08.2018 r. (data wpływu do organu: 27.08.2018r.) Spółka RADPEC wystąpiła z wnioskiem o zmianę pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji Ciepłowni Południe, zlokalizowanej przy ul. Żelaznej 7 w Radomiu.

Spółka posiada pozwolenie zintegrowane udzielone w decyzji ostatecznej wydanej przez Prezydenta Miasta Radomia z dnia 28.11.2013 r., znak: OŚR.II.6223.1.2013.BP która została zmieniona decyzjami ostatecznymi: z dnia 02.12.2014 r., znak: OŚR.II.6223.7.2014.BP oraz decyzją z dnia 28.10.2015 r. znak: OŚR.6223.7.2015.BP

Zgodnie z art. 155 K.p.a. decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony. W toku postępowania ustalono:

1. Organem właściwym do wydania pozwolenia zintegrowanego dla przedmiotowej instalacji jest Prezydent Miasta Radomia, który może ją zmienić na podstawie art. 155 K.p.a., ponieważ:
 - Ciepłownia Południe jako instalacja w przemyśle energetycznym do spalania paliw o mocy nominalnej, liczonej z wartości opałowej paliwa na wejściu do instalacji, ponad 50 MWt, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. z 2016, poz. 71) należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
 - zakład położony jest w granicach administracyjnych miasta Radomia.
2. Art. 214 ustawy P.o.ś. dopuszcza zmianę warunków pozwolenia zintegrowanego.
3. Za zmianą decyzji przemawia słuszny interes strony (konieczność uregulowania stanu formalno-prawnego).

Zgodnie z art. 215 ustawy P.o.ś., organ w terminie krótszym niż sześć miesięcy od daty publikacji Decyzji Wykonawczej Komisji (UE) 2017/1442 z dnia 31 lipca 2017 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik

(BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE, dokonał analizy warunków pozwolenia zintegrowanego z najlepszymi dostępnymi technikami opisanymi w ww. konkluzjach BAT.

Przeprowadzona analiza, której wyniki przekazano Spółce pismem z dnia 31.01.2018r., znak: OŚR.6223.4.2017.BP, wykazała, że nie są spełnione wymagania określone w następujących konkluzjach BAT:

- BAT 4 - nie jest prowadzony monitoring następujących substancji: NH₃ (obecnie nie jest prowadzone odazotowanie), SO₃ (w przypadku zastosowania SCR), metale i metaloidy z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Ti, V, Zn).
Badania HCl, HF i Hg- prowadzone są, ale z mniejszą częstotliwością.
- BAT 7 - w instalacji nie jest prowadzone odazotowanie.
- BAT 15 - nie dotyczy w chwili obecnej - nie ma ścieków z oczyszczania spalin. W przypadku zastosowania metody suchej lub półsuchej oczyszczania spalin nie będzie dotyczyło, ale przy zastosowaniu metody mokrej - tak.
- BAT 20 - nie spełnia BAT-AELs dla emisji NO_x.
- BAT 21 - nie spełnia BAT-AELs dla emisji SO_x, HCl, HF.
- BAT 22 - nie spełnia BAT-AELs dla emisji pyłu.
- BAT 23 - nie spełnia BAT-AELs dla emisji rtęci.

W związku z powyższym Spółka RADPEC, pismem z dnia 12.02.2018 r. znak: OŚR. 6223.4.2017.BP, została wezwana do wystąpienia z wnioskiem o zmianę posiadanego pozwolenia w określonym zakresie, w terminie roku od dnia doręczenia tego wezwania. Spółka ww. pismo otrzymała w dniu 13.02.2018 r. Złożony w dniu 27.08.2018r. wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji Ciepłowni Południe, zlokalizowanej przy ul. Żelaznej 7 w Radomiu stanowi odpowiedź na powyższe wezwanie.

Pismem z dnia 07.09.2018 r. Spółka została wezwana do uzupełnienia braków formalnych wniosku. Uzupełnienie nastąpiło w dniu 27.09.2018 r., w wyznaczonym terminie.

Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego, zgodnie z art. 214 ust. 4 ustawy P.o.ś, zawiera dane, o których mowa w art. 184 i art. 208 tej ustawy, mające związek z planowanymi zmianami w instalacji w zakresie dostosowania do obowiązujących przepisów, a także porównanie aktualnie możliwych do osiągnięcia poziomów emisji w wyniku eksploatacji instalacji IPPC do poziomów emisji określonych w przedmiotowych konkluzjach BAT oraz sposoby spełnienia wymagań dotyczących konkluzji BAT w podziale na poszczególne elementy środowiska (powietrze, hałas, odpady, gospodarka wodno-ściekowa).

Ponadto, w ramach niniejszego wniosku, prowadzący Ciepłownię Południe zawniioskował o:

- zwiększenie dopuszczalnych ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne i obojętne;
- zmianę warunków eksploatacji instalacji w warunkach odbiegających od normalnych.

Wniosek o zmianę pozwolenia zintegrowanego, będącego następstwem analizy warunków pozwolenia po publikacji konkluzji BAT, zgodnie z ust. 8 art. 215 ustawy P.o.Ś., nie wymaga wniesienia opłaty rejestracyjnej.

Zapis wniosku w postaci elektronicznej, zgodnie z art. 209 ust. 1 ustawy P.o.Ś., przekazano. Ministrowi Środowiska, za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniu 07.09.2018r., a jego uzupełnienie – w dniu 05.10.2018r.

Zmiana istniejącej instalacji Ciepłowni Południe, będzie polegała na budowie układu technologicznego instalacji oczyszczania spalin (I.O.S.), który ma na celu dostosowanie instalacji do wymogów konkluzji BAT. Układ technologiczny I.O.S. opiera się w głównej mierze na założeniach koncepcyjnych. Szczegółowe rozwiązania projektowe związane np. z wyborem i konfiguracją technologiczną systemu oczyszczania spalin, konstrukcją, kubaturą i rozmieszczeniem obiektów technologicznych, pojemnością magazynów i miejsc magazynowania odpadów (w tym również np. pojemności i ilości silosów/zbiorników magazynowych) oraz przyjęte rozwiązania organizacyjne i logistyczne w tym zakresie zostaną ostatecznie określone na etapie projektu budowlanego.

Prowadząc instalację, zaliczaną do dużych obiektów energetycznego spalania (LCP), na dostosowanie jej do wymagań określonych w konkluzjach BAT, ma czas do 17 sierpnia 2021 r., czyli 4 lata od daty publikacji konkluzji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Konkluzje BAT nie obowiązują instalacji korzystającej z derogacji zgodnie z art. 33 i 35 Dyrektywy IED (dyrektywy w sprawie emisji przemysłowych 2010/75/UE), w okresie jej trwania, natomiast po okresie derogacji, co do zasady, powinna być ona wyłączona z eksploatacji lub – jeżeli ma być dalej eksploatowana – powinna być dostosowana do wymagań wynikających z Konkluzji BAT. W okresie od 01.01.2016 r. do 31.12.2022 r. wszystkie kotły Ciepłowni Południe objęte są derogacją ciepłowniczą. W związku z powyższym ostateczny termin dostosowania Ciepłowni Południe do konkluzji BAT określono na dzień 31.12.2022 r.

Wybudowanie I.O.S. przyczyni się do dostosowania w całości instalacji Ciepłowni Południe do konkluzji BAT, w tym do konkluzji określonych w protokole z analizy, czyli BAT 4, BAT 7, BAT 20, BAT 21, BAT 22, BAT 23. Od 1 stycznia 2023 r. w Ciepłowni będzie zastosowany system:

a) pomiarów:

- ciągły stężenia NH_3 w spalinach;
- okresowy stężenia chlorków gazowych wyrażonych jako HCL w spalinach (co najmniej raz na trzy miesiące);
- okresowy stężenia HF (nieorganiczne gazowe związki fluoru) w spalinach ((co najmniej raz na trzy miesiące);
- okresowy stężenia metali i metaloidów z wyjątkiem rtęci (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V, Zn) (co najmniej raz na rok);
- okresowy stężenia Hg (suma rtęci i jej związków) (co najmniej raz na sześć miesięcy);

b) redukcji NO_x poprzez zastosowanie technologii SNCR, tj. system usuwania tlenków azotu bez wykorzystania katalizatora w układzie technologicznym;

c) zapobiegania emisji NO_x do powietrza poprzez zastosowanie następujących technik lub ich kombinacji:

- optymalizacja spalania;

- stopniowane podawanie powietrza;
- recyrkulacja spalin;
- selektywna niekatalityczna redukcja (SNCR);
- d) zapobiegający emisjom SO_x, HCl i HF do powietrza poprzez zastosowanie płuczki suchej działająca w oparciu o cyrkulacyjne złożo fluidalne (CFB);
- e) zapobiegania emisji pyłu i metali zawartych w pyłe do powietrza poprzez zastosowanie następujących technik lub ich kombinacji:
 - filtr workowy,
 - suchy lub półsuchy system I.O.S.;
- f) zapobiegania emisji rtęci do powietrza poprzez zastosowanie następujących technik lub ich kombinacji:
 - filtr workowy;
 - suchy lub półsuchy system I.O.S.;
 - sorbent węglowy (węgiel aktywny) wtryskiwany do paleniska.

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami w żadnym z badanych punktów na poziomie terenu i terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej nie stwierdzono przekroczeń wartości D1 (wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu, uśrednione dla jednej godziny) oraz wartości dyspozycyjnych średniorocznych (Da-R) z wyjątkiem pyłu zawieszonego PM_{2,5}, dla którego aktualny stan zanieczyszczenia powietrza wypełnia w 100% określony od 2020 poziom dopuszczalny. Dla strefy miasto Radom obowiązują programy ochrony powietrza w związku z przekroczeniem poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} w powietrzu (uchwała nr 185/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 25 listopada 2013 r., zmieniona uchwałą nr 94/17 z dnia 20 czerwca 2017r.) Biorąc powyższe pod uwagę, przeprowadzono szczegółową analizę związaną z emisją pyłu zawieszonego PM_{2,5} emitowanego z przedmiotowej instalacji w świetle dotrzymania w tym zakresie standardów jakości powietrza. Z analizy tej wynika, że planowana Instalacja Oczyszczania Spalin spowoduje zmniejszenie emisji pyłu frakcji PM_{2,5} ze źródeł energetycznego spalania paliw zlokalizowanych na terenie Ciepłowni Południe o ok. 35,2%, co przyczyni się do polepszenia stanu jakości powietrza na terenie strefy miasto Radom.

W niniejszej decyzji, od dnia 01.01.2023 r. określono poziomy emisji powiązane z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT-AELs) dla emisji dla NO_x, CO (poziom wskaźnikowy), SO_x, HCl, HF, pyłu, Hg oraz NH₃ do powietrza, podane w konkluzjach BAT, które odnoszą się do stężenia wyrażonego jako masa wyemitowanej substancji w objętości spalin, wyrażone w jednostkach [mg/Nm³] lub [µg/Nm³]w następujących znormalizowanych warunkach dla węgla kamiennego: suchy gaz w temperaturze 273,15 K i pod ciśnieniem 101,3 kPa, przy poziomie tlenu w spalinach określonym jako 6% objętości.

Mając na uwadze obecny charakter pracy Ciepłowni Południe oraz określone w wyniku prowadzenia pomiarów rzeczywiste ilości emitowanych do powietrza zanieczyszczeń, prowadzący instalację zawnioskował o mniejsze niż maksymalne, roczne ilości emitowanych z Ciepłowni Południe zanieczyszczeń [Mg/rok] od 1 stycznia 2023 roku, co zostało uwzględnione w niniejszej decyzji.

W pozwoleniu zintegrowanym, zgodnie z art. 202 ust. 2a ppkt 1 nie ustala się dopuszczalnej wielkości emisji gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza w sposób niezorganizowany lub za pośrednictwem wentylacji grawitacyjnej

z instalacji, dla których poziom tej emisji nie został określony w przepisach w sprawie standardów emisyjnych w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza, oraz jeżeli nie został on określony w konkluzjach BAT. Dlatego we wniosku i w pozwoleniu nie uwzględniono źródeł emisji niezorganizowanej na terenie Zakładu, tj. emisji ze spalania paliw w silnikach w przypadku następujących operacji transportowych:

- dowozu reagenta wapniowego na potrzeby I.O.S.;
- dowozu wody amoniakalnej na potrzeby I.O.S.;
- dowozu węgla aktywnego na potrzeby I.O.S.;
- wywozu pozostałości z oczyszczania spalin z I.O.S.;
- wywozu żużli;
- ładowarka żużli.

W stanie aktualnym, woda na cele technologiczne, socjalne i pożarowe pobierana jest zarówno z własnej studni głębinowej, jak i z miejskiej sieci wodociągowej. Całkowita wydajność studni głębinowej wynosi 25,8 m³/h. Zgodnie z danymi od dostawców technologii, łączne maksymalne zapotrzebowanie na wodę technologiczną dla I.O.S. (dla 6 kotłów WR25) będzie mieściło się w przedziale 12,0 - 21,4 m³/h.

Reagentem w redukcji metali ciężkich (w tym Hg) ma być węgiel aktywny. Planowana instalacja I.O.S. będzie funkcjonować w dwóch trybach:

- tryb bez wtrysku węgla aktywnego (gdy poziom zanieczyszczeń metalami ciężkimi w paliwie / spalinach będzie niski): z generowaniem pozostałości po odpylaniu końcowym kwalifikowanych jako odpady inne niż niebezpieczne
- tryb z wtryskiem węgla aktywnego (gdy poziom zanieczyszczeń metalami ciężkimi w paliwie / spalinach będzie wysoki): z generowaniem pozostałości po odpylaniu końcowym spalin kwalifikowanych jako odpady niebezpieczne.

Odpady poprocesowe z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych lub z oczyszczania gazów odlotowych będą wytwarzane alternatywnie w wyniku eksploatacji planowanego układu technologicznego I.O.S. Łączna masa odpadów poprocesowych o kodzie 10 01 05 (w przypadku braku wtrysku węgla aktywnego) lub o kodzie 10 01 18* (z wtryskiem węgla aktywnego) będzie wynosić maksymalnie 9 490 Mg/rok.

Dodatkowo prowadzący instalację wnioskował o zwiększenie dopuszczalnej ilości odpadów wytwarzanych w Ciepłowni Południe o kodach 160213*, 160214, 160216, oraz 170102.

W ramach I.O.S. nie będą wykorzystywane istniejące wentylatory spalin lecz zaprojektowane i zamontowane zostaną nowe wentylatory spalin oraz nowe urządzenia generujące hałas. Ciepłownia Południe nie wnioskuje o dodatkowe parametry klimatu akustycznego.

W trakcie eksploatacji I.O.S. w Ciepłowni Południe:

- będą występowały substancje powodujące zagrożenie dla zdrowia w ilościach kwalifikujących zakład do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - Ca(OH)₂;
- nie będą występowały substancje powodujące zagrożenie fizyczne;

- będą występowały substancje powodujące zagrożenie dla środowiska w ilościach nie klasyfikujących zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - woda amoniakalna (amoniak, roztwór wodny <25%).

Jako zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku, zalicza się zakład, w którym występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych w ilości równej lub większej niż określone w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). W związku z powyższym Ciepłownia Południe będzie kwalifikowała się do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i prowadzący ją będzie zobowiązany do wypełniania obowiązków określonych w Rozdziale 2 Działu II ustawy P.o.ś.

Zapis wniosku w postaci elektronicznej, zgodnie z art. 209 ust. 1 ustawy P.o.ś., przekazano. Ministrowi Środowiska, za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniu 07.09.2018r., a jego uzupełnienie - w dniu 05.10.2018r.

Biorąc pod uwagę fakt, że:

- a) dla terenu zajmowanego przez Ciepłownię Południe, oddanego Spółce RADPEC w użytkowanie wieczyste, nie utworzono obszaru ograniczonego użytkowania
- b) podstawowym źródłem wody na cele produkcyjne w Ciepłowni Południe jest woda czerpana z własnego ujęcia wód podziemnych,

to zgodnie z art. 185 ust. 1a ustawy P.o.ś., stroną w przedmiotowym postępowaniu, oprócz prowadzącego instalację, jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Radomiu.

Zgodnie z art. 10 Kpa, zapewniono stronom czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwiono im wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań.

Biorąc pod uwagę powyższe orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Radomiu, ul. Żeromskiego 53. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Prezydenta Miasta Radomia w terminie czternastu dni od dnia doręczenia decyzji stronie.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że decyzja podlega wykonaniu i brak jest

możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 1005,50,- zł (słownie złotych: tysiąc pięć 50/100) zgodnie z załącznikiem część III ust. 46 pkt 1 do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (j.t. Dz. U. z 2018 r. poz.1044). Data wpłaty: 20.08.2018r.



Z up. Prezydenta Miasta

mgr inż. Henryk Wójcicki

Kierownik Referatu
Przemysł i Gospodarka Środowiska

Otrzymują:

1. RADPEC S.A.
ul. Żelazna 7
26-600 Radom
2. Wojewódzki Inspektorat
Ochrony Środowiska
Delegatura w Radomiu
ul. Pułaskiego 9
26-600 Radom
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Radomiu
ul. Wernera 4A
4. Ministerstwo Środowiska (pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl)
5. a/a

Do wiadomości:

Urząd Marszałkowski
Województwa Mazowieckiego
Departament Opłat Środowiskowych
ul. Skoczylasa 4
03-469 Warszawa

