

RO-I.6222.7.2015

STAROSTA
Paula Sadza
Paula Sadza

Pszczyna, dnia 17 grudnia 2015r

DECYZJA

Na podstawie art. 155, art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267 z późn.zm.), w związku z art. 192, art. 201 ust. 1, art. 202, art. 204, art. 217 oraz art. 378 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Spółki Energetycznej „Jastrzębie” S.A., z siedzibą w Jastrzębiu - Zdroju przy ul. Rybnickiej 6c

u d z i e l a m

Spółce Energetycznej „Jastrzębie” S.A.

44-330 Jastrzębie -Zdrój ul. Rybnicka 6c

NIP: 6331005997 REGON: 272711500

pozwolenia zintegrowanego

na prowadzenie instalacji spalania paliw o nominalnej mocy 81,85 MW_t

p.n. Spółka Energetyczna „Jastrzębie” S.A. Elektrociepłownia „Pniówek”

i określam:

I. Rodzaj i parametry eksploatacyjne instalacji

1. Rodzaj prowadzonej działalności

Instalacja energetycznego spalania paliw służy do wytwarzania energii cieplnej na potrzeby grzewcze i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla:

- Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek”,
- gminnego systemu ciepłowniczego,
- na potrzeby własne.

2. Charakterystyka instalacji i stosowanych technologii

2.1. Dane ogólne i parametry produkcyjne

Instalacja energetycznego spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej 81,85 MW_t, składa się z następujących źródeł spalania paliw:

- kotła WR - 10 nr 1 o nominalnej mocy cieplnej 13,68 MW_t oddanego do eksploatacji w 2015 roku, opalanego węglem kamiennym i gazem z odmetanowania złóż kopalni
- kotła WR - 10 nr 2 o nominalnej mocy cieplnej 13,68 MW_t oddanego do eksploatacji w 2015 roku, opalanego węglem kamiennym i gazem z odmetanowania złóż kopalni
- kotła WR - 25 nr 3 o nominalnej mocy cieplnej 37,66 MW_t oddanego do eksploatacji w 1974 roku, opalanego węglem kamiennym,
- kotła PWP_g-5 o nominalnej mocy cieplnej 7,53 MW_t, oddanego do eksploatacji w 1996 roku opalanego gazem z odmetanowania złóż kopalni
- silnika gazowego tłokowego MWM DEUTZ typu TCG 2032 V 16 oddanego do eksploatacji w 2011 roku, o mocy elektrycznej 4 MW_e i nominalnej mocy cieplnej 9,3 MW_t, opalany gazem z odmetanowania złóż kopalni.

Spaliny z wszystkich ww. kotłów odprowadzane są do powietrza żelbetowym kominem o wysokości $h = 102 \text{ m}$ i średnicy wylotu $d = 2,3 \text{ m}$.

Spaliny z silnika gazowego są odprowadzane do powietrza kominem stalowym o wysokości $h = 19 \text{ m}$ i średnicy $d = 0,8 \text{ m}$.

2.2. Dostarczanie paliw

Dostarczanie węgla kamiennego

Węgiel do instalacji energetycznego spalania paliw dostarczany jest bezpośrednio z placu składowego węgla kamiennego Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek”, o pojemności 1500 Mg. Transport paliwa do instalacji spalania paliw odbywa się układem przenośników taśmowych do zasobników kotłów.

Charakterystyka urządzeń nawęglania

Układ nawęglania składa się z trzech umiejscowionych na pomostach przenośników taśmowych, transportujących węgiel do zasobników kotłowych poszczególnych kotłów WR – 10 nr 1, WR – 10 nr 2, WR – 25 nr 3:

- kotła WR – 25 nr 3 - długości $L = 102,6 \text{ m}$ i szerokości $B = 650 \text{ mm}$
- kotła WR – 10 nr 2 - długości $L = 60,4 \text{ m}$ i szerokości $B = 650 \text{ mm}$
- kotła WR – 10 nr 1 - długości $L = 33,4 \text{ m}$ i szerokości $B = 650 \text{ mm}$.

Taśmociąg nr 1 posiada ruchomy wózek zrzutowy umożliwiający napełnianie poszczególnych zasobników przykotłowych. Taśmociągi nr 2 i 3 posiadają napinacze grawitacyjne. Węgiel z placu składowego podawany jest przy pomocy sprzętu ciężkiego na taśmociągi nawęglania do podajników wibracyjnych, których zadaniem jest równomierne podawanie paliwa na przenośnik taśmowy nr 3. Każdy kocioł posiada pod zasobnikiem węgla podajnik szufladkowy posuwisto-zwrotny o teoretycznej maksymalnej wydajności 80 Mg/h, silnik napędzający o mocy $2 \times 5 \text{ kW}$ o napięciu 500V. Szafa sterownicza napędów nawęglania znajduje się w budynku ciepłowni na poziomie przenośnika nr 1. Do pomiaru ilości dostarczanego paliwa do kotłów służy waga taśmociągowa typu MTP 650/120/1.

Dostarczanie paliwa gazowego

Gaz z odmetanowania złóż kopalni będący mieszkanką metanu i powietrza dostarczany jest ze Stacji Odmetanowania Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek”. Koncentracja metanu jest zmienna i waha się od 40 do 60 %. Gaz o ustabilizowanym ciśnieniu jest tłoczony rurociągiem DN 300 do budynku Ciepłowni gdzie zabudowana jest aparatura pomiarowa rejestrująca koncentrację gazu i jego ciśnienie.

Do kotłów WR-10 nr 1 i nr 2 i kotła PWPg – 5 gaz wprowadzany jest rurociągiem o średnicy DN 200 wyposażonym w aparaturę pozwalającą mierzyć ciśnienie mieszkanki gazowej i przepływ. Na każdym rurociągu DN 200 zainstalowane są zabezpieczenia pozwalające wyłączyć dopływ gazu do kotłów, przy pomocy zaworu szybko zamykającego typu „Gasselan” dla kotła PWPg – 5, a dla kotła WR – 10 nr 2 „Kromschroder”.

Gaz z odmetanowania złóż kopalni ze Stacji Odmetanowania Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek” przez zespół wydzielonych sprężarek rurociągiem DN 400 tłoczony jest gazociągiem stalowym DN200 do zasilania silnika TCG 2032 V16, umieszczonego obok budynku Ciepłowni. Gaz od gazociągu źródłowego do budynku silnika TCG 2032 V16 prowadzony jest rurociągiem stalowym DN 200 prowadzonym po istniejącej estakadzie. Zespół redukcyjny umieszczony jest na zewnętrznej ścianie budynku. Na wylocie z zespołu redukcyjnego zainstalowany jest zawór szybko zamykający stanowiący element aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej. Gaz po zredukowaniu ciśnienia jest doprowadzony rurociągiem stalowym DN 200 do pomieszczenia agregatu. Wewnątrz pomieszczenia gazociąg DN 200 zainstalowany jest licznik pomiaru ilości i składu gazu licznik PoWoGAZ MWN 50 NK nr 14541591 znajdujący się na poziomie 0,00 budynku Ciepłowni. Następnie gazociąg rozdzielony jest na dwie nitki DN 150 doprowadzające gaz do silnika. Na każdej zainstalowana jest ścieżka gazowa wyposażona

silnika zawierająca układ elektrozaworów odcinających i regulacyjnych mających za zadanie regulację ilości gazu podawanego do silnika.

2.3. Odpopielanie i odżużlanie

Żużel spod kotłów WR-10 nr 1, nr 2 i WR-25 nr 3 spada do odżużlaczy zgrzeblowych typu OZ.DW-77. W skład odżużlacza wchodzi wanna o pojemności ok. 2,5 m³ wypełniona wodą, wewnątrz wanny przesuwa się łańcuch zgrzeblowy. Przesuw łańcucha zapewnia wał napędowy połączony z napędem łańcuchem Galla. Odżużlacze zlokalizowane są pod każdym kotłem WR-10 i WR-25. Ponadto do odżużlaczy rynnami aeracyjnymi doprowadzany jest popiół z lejów urządzeń odpylających. Mieszanka popiołu i żużlu z mokrych odżużlaczy zgrzeblowych, w postaci zwilżonej transportowana jest na obudowany przenośnik taśmowy typu PRG 800 o długości 50 m i szerokości taśmy 800 mm, który odprowadza ją na ogrodzony płotem betonowym o wysokości 1,5 m plac czasowego magazynowania o powierzchni 0,175 ha.

2.4. Gospodarka olejowa

Na potrzeby eksploatacji instalacji energetycznego spalania paliw używane są jedynie typowe oleje i smary wykorzystywane do smarowania przekładni łożysk stosowanych urządzeń. Gospodarka olejami smarnymi prowadzona jest na podstawie Dokumentacji Techniczno-Ruchowej urządzeń oraz bieżących potrzeb, według których określa się rodzaj, ilość i terminy wymiany danego środka smarnego. Po wymianie zużyte oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych, oleje przekładniowe i smarowe zbierane w miejscach zadaszonych, posiadających sprawną wentylację wywiewną, do których dostęp mają tylko osoby upoważnione. Po zgromadzeniu odpowiedniej ilości zużytego oleju, jest on odbierany przez firmę specjalistyczną, która zgodnie z aktualną umową odbiera je własnym transportem.

Silnik posiada zamontowany układ oleju smarnego na agregacie prądotwórczym. Chłodnica oleju smarnego znajduje się w pomieszczeniu agregatu. W pomieszczeniu urządzeń pomocniczych silnika zabudowane są 2 zbiorniki oleju o pojemności 2 m³ każdy. Jeden przeznaczony jest na magazynowanie oleju czystego, a drugi do magazynowania oleju zużytego. Zbiorniki wykonane będą z tworzywa z podwójnymi ściankami oraz kontrolą przecieku. Obok zbiornika oleju czystego zabudowane są pompy do napełniania miski olejowej silnika. Zrzut oleju przepracowanego do zbiornika odbywa się za pośrednictwem pompy zabudowanej na silniku.

2.5. Gospodarka wodna

Zaopatrzenie w wodę

Instalacja energetycznego spalania paliw zaopatrywana jest w wodę na cele bytowo-gospodarcze, uzupełnienie obiegu ciepłowniczego, obiegu układu chłodniczego i cele przeciwpożarowe od dostawcy zewnętrznego z sieci wody pitnej oraz przemysłowej. Dostawcą wody jest Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. KWK „Pniówek” na podstawie zawartej umowy nr 8/SEJ3/2005 z dnia 20.01.2005 r.

Źródła zasilania w wodę:

- podstawowym źródłem zasilania w wodę jest rurociąg wody pitnej kopalni DN 200, biegnący wzdłuż drogi od strony południowej budynku ciepłowni, z którego poprowadzony jest odczep DN 80 do budynku ciepłowni od strony zachodniej; na wejściu zabudowany jest zawór kulowy DN 80 PN 16, po nim redukcja rury wody do DN 50; rurociąg jest opomiarowany licznikiem,
- drugim źródłem zasilania w wodę może być rurociąg wody przemysłowej DN 300 biegnący wzdłuż drogi od strony południowej budynku ciepłowni, z którego poprowadzony jest odczep DN 80 do budynku ciepłowni od strony zachodniej. Na rurociągu zabudowana jest zasuwa odcinająca DN 80 PN 16 oraz zabudowany jest licznik wody.

Obiegi wodne

W instalacji energetycznego spalania paliw woda wykorzystywana jest do:

- uzupełniania strat w obiegu kotłowym,
- uzupełniania strat obiegów silnika gazowego,
- instalacji płukania wymienników w stacji uzdatniania wody.

W instalacjach powiązanych z instalacją energetycznego spalania paliw woda wykorzystywana jest w n/w obiegach:

- obiegu chłodzenia,
- obiegu ciepłowniczego,
- obiegu zabezpieczenia przeciwpożarowego.

2.5. Gospodarka ściekowa

Eksploatacja instalacji nie powoduje wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.

Ścieki przemysłowe, bytowe i opadowe z instalacji energetycznego spalania paliw oraz instalacji powiązanych, wprowadzane są do kanalizacji Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek” (na podstawie umowy 8/SEJ3/2005 z 20 stycznia 2015r.)

W instalacji energetycznego spalania paliw wytwarzane są następujące rodzaje ścieków przemysłowych:

- ścieki z obiegu kotłowego, stanowiące odsoliny i odmuliny z kotłów; ścieki te spływają grawitacyjnie do zbiornika kanału osadowego o pojemności 60m³ i są wykorzystywane do uzupełniania rynien odzūżlaczy kotłów,
- ścieki ze stacji uzdatniania wody, stanowiące wody wykorzystane dla potrzeb regeneracji wymienników, płukania i spulchniania złoŹa; ścieki kierowane są poprzez neutralizator do zbiornika osadowego o pojemności 60m³ i są wykorzystywane do uzupełniania rynien odzūżlaczy kotłów.

W instalacjach powiązanych technologicznie z instalacją energetycznego spalania paliw powstają:

- ścieki z obiegu ciepłowniczego, stanowiące wody wykorzystane z obiegu ciepłowniczego, powstające z odwodnień i spustów magistral i rurociągów ciepłowniczych; ścieki te spływają grawitacyjnie do zbiornika kanału osadowego o pojemności 60m³ i są wykorzystywane do uzupełniania rynien odzūżlaczy kotłów,
- ścieki z układu chłodzenia, stanowiące wody zuŹyte dla potrzeb chłodzenia pomp obiegowych; ścieki te spływają grawitacyjnie do zbiornika kanału osadowego o pojemności 60m³ i są wykorzystywane do uzupełniania rynien odzūżlaczy kotłów,
- ścieki bytowe oraz ścieki z utrzymania czystości w kotłowni, które wprowadzane są do kanalizacji sanitarnej $\varnothing$ 300 mm naleŹącej do Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek”;
- ścieki stanowiące wody opadowe i roztopowe, pochodŹące z: dróg i parkingów (0,295 ha), placu składowego ŹuŹla (0,175 ha), dachów budynków (0,242 ha), terenów zielonych (0,418 ha) odprowadzane są czterema wlotami do kolektora kanalizacji deszczowej $\varnothing$ 400 mm Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek”.

2.6. Gospodarka odpadami

Odpady wytwarzane są w wyniku energetycznego spalania węgla w kotłach WR-10 nr 1, WR-10 nr 2, WR-25 nr 3 oraz w wyniku utrzymywania w sprawności urządzeń niezbędných do prawidłowego funkcjonowania instalacji energetycznego spalania paliw. Odpady wytwarzane są także z instalacji podawania węgla do kotłów rusztowych i odebrania mieszaniny popiołu i ŹuŹla, remontu kotłów, wymiany olejów w urządzeniach na wskutek mechanicznego ich zanieczyszczenia, bądź z powodu utraty ich zdolności smarowych, konserwujących, izolacyjnych lub przewodzenia ciepła, a także w wyniku wymiany mas jonitowych w procesie zmiękczenia wody oraz wymiany złoŹa Źwiru filtracyjnego w Stacji Uzdatniania Wody.

3. Parametry produkcyjne instalacji

Nominalna moc cieplna instalacji:	81,85 MWt.
Prognoszowana produkcja ciepła:	292 000 GJ/rok.
Prognoszowana produkcja energii elektrycznej:	30 000 – 35 000 MWh/rok

4. Zużycie materiałów, paliw i energii

4.1 Stosowane paliwo

W instalacji energetycznego spalania paliw stosowany jest węgiel kamienny o parametrach:

- wartość opałowa	21,00 - 26,00 MJ/kg
- zawartość siarki	do 0,8 %,
- zawartość popiołu	do 26,0 %

Gaz ze Stacji Odmetanowania Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek” stosowany w instalacji energetycznego spalania paliw posiada parametry:

- wartość opałowa:	35,818 MJ/m ³ ,
- średnie stężenie metanu:	41 – 55 %.

Zużycie paliwa

kocioł / silnik	Paliwo	Maksymalne chwilowe jednostkowe zużycie
WR-10nr 1	węgiel kamienny	2,6 Mg/h
	gaz z odmetanowania	700 m ³ /h
WR-10 nr 2	węgiel kamienny	2,6 Mg/h
	gaz z odmetanowania	700 m ³ /h
WR – 25 nr 3	węgiel kamienny	6,3 Mg/h
PWPg – 5	gaz z odmetanowania	800 m ³ /h
silnik gazowy nr4 typu TCG 2032 V 16 firmy MWM	gaz z odmetanowania	935 m ³ /h

4.2. Zużycie energii

Łączne zużycie energii elektrycznej na potrzeby własne instalacji energetycznego spalania paliw (produkcja ciepła i energii elektrycznej oraz potrzeby socjalne) wynosi od 2900 do 3300 MWh/rok, co stanowi ok. 10% energii wytwarzanej w instalacji.

Zużycie energii cieplnej na potrzeby własne wynosi ok. 25 % produkcji ciepła wytwarzanego przez instalację w ciągu roku.

4.3. Zużycie wody

Zużycie wody w dla potrzeb instalacji energetycznego spalania paliw wynosi:

- do uzupełniania strat w obiegu kotłowym: $Q_{\max} - 2 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{sr}} - 25 \text{ m}^3/\text{dobę}$
- do uzupełniania strat obiegów silnika gazowego: $Q_{\max} - 1 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
- do instalacji płukania wymienników w stacji uzdatniania wody: $Q_{\max} - 1 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{sr}} - 16 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

Zużycie wody w instalacjach powiązanych z instalacją energetycznego spalania paliw wynosi:

- do uzupełniania strat wody w obiegu ciepłowniczym: $Q_{\max} - 5 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_{\text{sr}} - 36 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
- dla potrzeb uzupełniania strat w instalacji odzūlaczy: $Q_{\text{sr}} - 0,5 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
- dla potrzeb utrzymania czystości: $Q_{\text{sr}} - 0,5 \text{ m}^3/\text{dobę}$,
- dla potrzeb przeciwpożarowych: $Q_{\max} - 3,0 \text{ m}^3/\text{s}$.

Na potrzeby uzdatniania wody w stacji uzdatniania wody używane są:

- chlorek sodu w ilości średnio 12 Mg/rok,
- Hydramina OX w ilości 500 kg/rok.

4.4. Zużycie olejów i smarów

Średnie zużycie olejów i smarów wynosi:

- | | |
|------------------------------------|--------------|
| - olej mineralny Mobil 705 Pegazus | 5000 kg/rok, |
| - olej przekładniowy Hipol | 100 kg/rok, |
| - smar łożyskowy LT 43 | 80 kg/rok, |
| - oleje hydrauliczne L – L HL 46a | 150 kg/rok. |

5. Czas pracy instalacji

Maksymalny czas pracy poszczególnych kotłów i silnika wynosi:

- | | |
|-----------------------|-----------|
| - silnik TCG 2032 V16 | 8 700 h/a |
| - kocioł PWPg-5 | 4 500 h/a |
| - WR-10 nr 1 | 4 000 h/a |
| - WR-10 nr 2 | 3 500 h/a |
| - WR-25 nr 3 | 4 000 h/a |

II. Sposoby osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska jako całości i zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

1. Stopień ochrony środowiska jako całości

Z wykonanych badań i przeprowadzonych obliczeń wynika, że eksploatacja analizowanej instalacji energetycznego spalania paliw nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska w żadnym jego komponencie.

Przeprowadzone obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu wykazały, że wartości odniesienia i dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu w każdych warunkach będą dotrzymane, zarówno na poziomie terenu jak i na wysokości 10 m nad poziomem terenu, ze względu na występującą zabudowę mieszkaniową.

Przeprowadzone w latach 2009, 2011 i 2014 badania jakości gleby, w dwóch punktach pomiarowych na terenie Zakładu, nie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych dla parametrów określonych w obowiązujących w tym zakresie przepisach. Miejsca poboru próbek zostały zlokalizowane w pobliżu podstawowych obiektów instalacji, w sposób zapewniający reprezentatywność pobieranej próbki.

Wykonane pomiary hałasu w środowisku potwierdziły, że eksploatacja instalacji energetycznego spalania paliw nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach podlegających ochronie akustycznej, zarówno w porze dnia jak i nocy.

2. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

Wysoki stopień ochrony środowiska jako całości osiągany jest w szczególności poprzez:

- racjonalny wybór paliwa gwarantujący, jak najlepsze warunki spalania oraz niski poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- współspalanie w kotłach WR – 10 nr 1 i nr 2 metanu łącznie z węglem, co wpływa na zmniejszenie ilości spalanego węgla, a w konsekwencji powoduje ograniczenie emisji gazów i pyłów do powietrza,

- odprowadzanie popiołu spod urządzeń odpylających hermetycznym układem do odzūżlaczy, co eliminuje możliwość występowania emisji niezorganizowanej z tego procesu,
- zastosowanie skutecznych układów oczyszczania gazów odlotowych dla poszczególnych kotłów,
- nowoczesne rozwiązania techniczne, uwzględniające postęp technologiczny i rozwój wiedzy w tym zakresie oraz charakteryzujące się energooszczędnością i niską materiałochłonnością,
- system automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych, zapewniający niezawodność pracy instalacji oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii. Instalacja wyposażona jest w wymagany przepisami system rejestracji parametrów procesu i monitorowanie gazów odlotowych,
- wykorzystywanie większości powstających w wyniku eksploatacji instalacji ścieków w procesie technologicznym gaszenia żużla; jedynie niewielkie ilości ścieków z procesu technologicznego są odprowadzane do kanalizacji sanitarnej Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek”,
- zintegrowany system gospodarki odpadami, uwzględniający segregację i selektywne bezpieczne magazynowanie odpadów, szczelny transport odpadów na terenie elektrociepłowni oraz zastosowanie nowoczesnych rozwiązań techniczno-organizacyjnych, zapewniających całkowite zagospodarowanie odpadów paleniskowych,
- zabezpieczenia techniczne przed zanieczyszczeniem bądź skażeniem gruntu i wód podziemnych poprzez uszczelnienie terenu nienasiąkliwą nawierzchnią w miejscach magazynowania surowców i odpadów.

III. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych

Wykonana ocena ryzyka zanieczyszczenia gruntowo-wodnego wykazała, że pomimo iż eksploatacja instalacji energetycznego spalania paliw obejmuje wykorzystanie substancji powodujących ryzyko, to stosowane w Zakładzie zabezpieczenia techniczne i organizacyjne oraz rodzaj prowadzonej działalności eliminują możliwość zanieczyszczenia gleby ziemi lub wód gruntowych.

1. Środki mające na celu zapobiegania emisjom do gleby, ziemi lub wód gruntowych

W celu zapobiegania emisjom do gleby, ziemi lub wód gruntowych należy:

- wszystkie substancje stosowane w zakładzie, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla gleby i wód podziemnych magazynować w sposób uniemożliwiający ich przedostanie się do środowiska,
- magazynowanie substancji należy prowadzić w szczelnych zbiornikach posiadających wanny wychwytowe, umożliwiające przejęcie wycieku w przypadku ewentualnego ich rozszczelnienia,
- wszystkie procesy produkcyjne, w których stosowane są substancje stwarzające potencjalne zagrożenie prowadzić wewnątrz obiektów wyposażonych w szczelne nawierzchnie, zapobiegające przedostaniu się stosowanych substancji do środowiska,
- w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości stwarzającej ryzyko emisji należy podjąć natychmiastowe działania naprawcze, mające na celu przywrócenie prawidłowej pracy danego urządzenia.

2. Sposób nadzorowania działań zapobiegających emisjom do gleby, ziemi lub wód gruntowych

Nadzorowanie działań winno polegać w szczególności na:

- okresowych inspekcjach miejsc magazynowania odpadów przez uprawnionych do tego pracowników,
- prowadzeniu bieżącego nadzoru nad kluczowymi układami wchodzącymi w skład instalacji i wykonywaniu systematycznych kontroli oraz przeglądów urządzeń,
- prowadzeniu okresowych szkoleń pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

IV. Pobór wód

1. Wody powierzchniowe

Na potrzeby pracy instalacji energetycznego spalania paliw nie są wykorzystywane ujęcia wód powierzchniowych.

2. Wody podziemne

Na potrzeby pracy instalacji energetycznego spalania paliw nie są wykorzystywane ujęcia wód podziemnych.

V. Wprowadzanie do środowiska substancji i energii

1. Wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza

1.1. Źródła spalania paliw

Charakterystyka kotłów

Kocioł WR-10 nr1 i nr 2

Kotły WR-10 są kotłami dwuciagowymi o wysokim stopniu ekranowania. Pierwszy ciąg każdego kotła stanowi komora paleniskowa zbudowana ze ścian szczelnych membranowych, a w drugim również wykonana ze ścian szczelnych. W kanale spalin za kotłem zabudowano jako regulator mocy cieplnej ekonomizer, którego zadaniem jest utrzymanie stałej i niezależnej od obciążenia kotła temperatury spalin na wylocie z kotła na poziomie ok.120 do 140 °C. W przedniej ścianie zamontowano układ powietrza wtórnego. Dodatkowo kocioł wyposażono w instalację gazową z palnikiem o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 5,0 MW_t do spalania metanu z odmetanowania kopalni. Palnik zabudowano w przedniej ścianie kotła.

Palenisko stanowi ruszt mechaniczny posuwisto-zwrotny pochyły o długości użytecznej L = 7,0 m i szerokości użytecznej B = 2,26 m. Nad paleniskiem zamontowano sklepienie zapłonowe z przodu kotła. Kotły te, o nominalnej mocy cieplnej 13,68 MW_t oddano do eksploatacji w 2015 roku. Opalane są węglem kamiennym, każdy z nich posiada palnik gazowy o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 5 MW_t. Do spalin na wylocie z kotła wtryskiwany jest reagent w celu redukcji dwutlenku siarki, spaliny odpylane są w dwustopniowym układzie urządzeń składającym się z dwóch multicyklonów połączonych równolegle i następnie z filtra tkaninowego pionowego, pulsacyjnego o łącznej skuteczności odpylania 99,9 %.

Kocioł WR-25 nr 3

Kocioł WR - 25 nr 3 o nominalnej mocy cieplnej 37,66 MW_t został oddany do eksploatacji w 1974 roku, a w 2013 roku został zmodernizowany. Jest kotłem wodnym przepływowym o wymuszonej cyrkulacji wody. Opalany jest węglem kamiennym. Kocioł ten wyposażony jest w ruszt mechaniczny pochyły posuwisto-zwrotny. Ruszt posiada indywidualne oraz szczelne między sobą strefy zasilania w powietrze, co zapewnia równomierne spalanie na całej jego szerokości i długości odpowiedniej do

obciążenia kotła. Integralną częścią rusztu są kosze węglowe. Kocioł WR-25 nr 3 jest kotłem dwuciągowym o wysokim stopniu ekranowania. Pierwszy ciąg stanowi komora paleniskowa zbudowana ze ścian szczelnych membranowych. W drugim, wykonanym również ze ścian szczelnych, zabudowano dwa pęczki konwekcyjne. W kanale blaszanym za kotłem zabudowano regulator mocy cieplnej (ekonomizer). Kocioł został wyposażony w układ wtórnego powietrza, zamontowany na przedniej ścianie komory paleniskowej. Do spalin na wylocie z kotła wtryskiwany jest reagent w celu redukcji dwutlenku siarki, spaliny z kotła odpylane są dwustopniowym układzie urządzeń składającym się z dwóch multicyklonów połączonych równolegle i następnie z filtra tkaninowego pionowego, pulsacyjnego o łącznej skuteczności odpylania 99,9 %.

Kocioł wodny gazowy PWPg-5

Kocioł wodny PWPg – 5, o nominalnej mocy cieplnej 7,53 MW_t, jest kotłem wodnym, przepływowym, opalany gazem z odmetanowania złóż węgla. Kocioł ten został oddany do eksploatacji w 1996 roku, wykorzystywany w okresach awaryjnych. Gaz doprowadzany jest poprzez zawory kulowe rurociągiem o średnicy DN 200. Bezpośrednio przed palnikami gazowymi zainstalowane są zawory kulowe DN 150. Zawory stożkowe służą do regulacji ilości gazu spalanego w kotle, a tym samym do zmiany obciążenia kotła.

Podstawowe dane techniczne kotłów					
Parametr	Jednostka	Wartość			
		Kocioł WR-10 nr1	Kocioł WR-10 nr 2	Kocioł WR-25 nr3	Kocioł PWPg-5
Moc cieplna nominalna	MW	11,63	11,63	29,5	5,8
Maksymalna moc cieplna doprowadzona w paliwie	MW _t	13,68	13,68	37,66	7,53
Temperatura wody zasilającej	°C	55-110	55-110	55-110	50
Powierzchnia ogrzewalna	m ²	724	724	1291	351
Sprawność kotła	%	85	85	80	77
Temperatura powietrza podgrzanego	°C	20	20	20	20
Temperatura spalin na wylocie z kotła	°C	200	200	200	160
Średnia wartość opałowa węgla	MJ/kg	21 -26	21-26	21-26	-
Średnia wartość opałowa gazu	MJ/kg	35,818	35,818	-	35,818
Średnie zużycie węgla	Mg/h	2,3	2,3	5,3	-
Średnie zużycie gazu	m ³ /h	700	700	-	800

Charakterystyka agregatu prądotwórczego

W Elektrociepłowni „Pniówek” pracuje, zabudowany w wolnostojącej hali obok budynku ciepłowni, agregat prądotwórczy firmy Deutz / MWM. Składa się on z silnika gazowego typu TCG 2032 V 16 firmy MWM o mocy elektrycznej 4,0 MWe i mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 9,3 MW_t oraz generatora elektrycznego typu AvK DIG 156 L/6, oraz wymienników odzysknicowych gorącej wody. Silnik gazowy, oddany do użytkowania w 2011 roku, zasilany jest gazem z odmetanowania kopalni „Pniówek”. Spaliny z silnika dopalane są w oksydacyjnym katalizatorze spalin gwarantującym redukcję 50% CO i 30% tlenków azotu. Silnik agregatu jest czterosuwowym silnikiem pracującym w obiegu Otto, posiada 16 cylindrów w układzie widlastym, chłodzonych wodą oraz doładowany jest dwoma turbinami napędzanymi przez gazy wylotowe. Silnik spala bardzo ubogą mieszanekę metanu z powietrzem. Rozruch silnika odbywa się przy pomocy napędzanej sprężonym powietrzem turbiny rozrusznikowej zintegrowanej z przekładnią. Smarowanie silnika zapewnia napędzana z wału silnika olejowa pompa zębata, wymuszająca również obieg oleju przez chłodnicę oleju oraz zespół filtrów.

Układ uruchamiania silnika składa się z dodatkowej pompy smarowania wstępnego i wymiennika ciepła, w którym olej podgrzewany jest wodą używaną do wstępnego podgrzewania silnika. Podgrzewanie wody chłodzącej silnika w czasie wstępnego podgrzewania silnika, realizowane jest przez elektryczny podgrzewacz i pompę obiegową z napędem elektrycznym. Podgrzewanie powietrza prowadzone jest za pomocą wody obiegu chłodzącego silnika, a regulacja temperatury podgrzewania odbywa się za pomocą trójdrożnego zaworu regulacyjnego zainstalowanego w obiegu wodnym. Generator agregatu jest generatorem synchronicznym wewnątrz biegunowym prądu trójfazowego. Generator składa się z generatora głównego jako urządzenia wewnątrz-biegunowego oraz generatora wzbudzenia jako urządzenia zewnątrz-biegunowego.

Parametry charakterystyczne silnika gazowego		
	Jednostka	Czterosuwowy silnik
Producent		Deutz i MWM
Typ silnika	-	TCG 2032 V16
Nominalna moc cieplna	MW _t	9,3
Ilość obrotów	obr / min	1 000
Niezbędne ciśnienie gazu przed regulatorem	mbar	>150
Względna wilgotność powietrza	%	60
Wentylator przewietrzania komory silnika		
Centrala klimatyczna		WO – 1600 / 0,5 VBW- Enginerig Symbol: BS-12(50) L,,S”

1.2. Urządzenia ochrony powietrza

Instalacja odsiarczania spalin

Spaliny kotłów opalanych węglem są odsiarczane. Zastosowano technologię De-emis polegającą na wtryskiwaniu, przy pomocy dysz, reagenta do spalin na wylocie z kotłów WR-10 nr 1 i nr 2 oraz WR-25 nr 3. Reagent jest wtryskiwany na wylocie z kotła, w rejon o minimalnej temperaturze spalin 110°C. Reagent wykorzystywany do odsiarczania składa się z wody amoniakalnej (stężenie ok. 24%) oraz przyspieszacza katalitycznego w postaci mieszaniny nadtlenu wodoru, mocznika, kwasu wersenowego oraz związków żelaza. Reagent magazynowany jest obok kotła WR-25 nr 3 w 24 zbiornikach o pojemności 1 m³, wykonanych z tworzywa sztucznego, umieszczonych pod wiatą w tacy umożliwiającej przejęcie niekontrolowanego wypływu substancji. Reagent transportowany jest ze zbiorników przy pomocy indywidualnych dla każdego kotła pomp ELADOS EDPI i agregatu sprężarkowego typu Almig Combi 7s umieszczonego wewnątrz budynku obok tacy ze zbiornikami. Transport reagenta prowadzony jest do każdego kotła rurami stalowymi.

Instalacja odpylania spalin

Kotły WR-10 nr 1 i 2

Spaliny z kotłów WR-10 nr 1 i nr 2 odpylane są w dwustopniowym układzie odpylania spalin o łącznej skuteczności odpylania spalin 99,9%. Jako stopień 1 zastosowano 2 równolegle pracujące odpylacze wstępne OKZ 2x3/Ist w postaci baterii koncentratorów odśrodkowych czyli multicyklony zatrzymujące większe frakcje pyłu i obniżające temperaturę spalin. Jako drugi stopień odpylania zastosowano filtr workowy pulsacyjny A=720m², pionowy, regenerowany impulsami sprężonego powietrza.

Kocioł WR-25 nr 3

Instalacja odpylania spalin kotła WR-25 nr 3 składa się z układu dwustopniowego o łącznej skuteczności odpylania spalin 99,9%. Jako stopień pierwszy zastosowano 2 równolegle pracujące odpylacze wstępne OKZ 3x5/Ist w postaci baterii koncentratorów odśrodkowych czyli multicyklony, które oddzielają głównie grube frakcje pyłów, chroniąc bardziej wrażliwe urządzenia odpylania głównego przed erozyjnym działaniem pyłów gruboziarnistych. Jako drugi stopień filtracji zastosowano filtr workowy pulsacyjny A=1620m², pionowy, regenerowany impulsami sprężonego powietrza.

Instalacja redukcji tlenu węgla i tlenków azotu

Spaliny z silnika TCG2032 V16 dopalane w oksydacyjnym katalizatorze spalin typu DO-100 SUDCHEMIE-AG VOLUMEN 71 litr cpsi 200, o skuteczności redukcji 50% CO i 30% NO_x.

1.3. Charakterystyka emitorów

Nr emitora	Współrzędne geograficzne emitora		Wysokość komin	Średnica wewnętrzna	Przepływ w kominie (podłączone źródła)	Prędkość wylotowa gazów	Temperatura wylotowa gazów	Czas pracy	Typ emitora
	N	E	m	m	m ³ /h	m/s	K	h/rok	
E1	18°41'40,1"	49°58'1,9"	102	2,3	205 600(wszystkie kotły) 164 000(WR10 nr2, WR25, PWPg) 101 000(2x WR10, PWPg) 59 000 (WR10 nr 1, PWPg) 104 500 (WR25) 146 000 (WR25, WR10 nr 1)	13,7 11 6,8 4,0 8,2 9,8	453	500 1500 1500 1000 1000 1000	Pionowy otwarty
E5	18°41'40,1"	49°58'3,8"	19	0,8	18 000(silnik gazowy)	10,15	473	8700	Skośny otwarty

1.4. Rodzaje i ilości substancji dopuszczone do wprowadzania do powietrza w warunkach normalnego funkcjonowania instalacji

a) Dopuszczalna wielkość emisji dla źródeł do 31 grudnia 2015r.

źródło emisji	emitowana substancja	dopuszczalna wielkość emisji ze spalania węgla kamiennego mg/Nm ³ *	dopuszczalna wielkość emisji ze spalania gazu mg/Nm ³ ***
1	2	3	4
kocioł WR -10 nr 1	pył	100	5**
	dwutlenek siarki	1300	35**
	dwutlenek azotu	400	200**
kocioł Wr-10 nr 2	pył	100	5**
	dwutlenek siarki	1300	35**
	dwutlenek azotu	400	200**

1	2	3	4
kocioł WR-25 n r3	pył	400	-
	dwutlenek siarki	1500	-
	dwutlenek azotu	400	-
kocioł PWPg-5	pył	-	5**
	dwutlenek siarki	-	35**
	dwutlenek azotu	-	300**
silnik tłokowy TBG 2032 V16 nr 4	pył	-	5**
	dwutlenek siarki	-	35**
	dwutlenek azotu	-	500**
	tlenek węgla	-	300**

*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 6 % tlenu

** suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości tlenu 3%

b) Dopuszczalna wielkość emisji dla źródeł od 1 stycznia 2016r.

źródło emisji	emitowana substancja	dopuszczalna wielkość emisji ze spalania węgla kamiennego mg/Nm ³ *	dopuszczalna wielkość emisji ze spalania gazu mg/Nm ³ **
kocioł WR -10 nr 1	pył	100	5**
	dwutlenek siarki	1300	35**
	dwutlenek azotu	400	200**
kocioł Wr-10 nr 2	pył	100	5**
	dwutlenek siarki	1300	35**
	dwutlenek azotu	400	200**
kocioł WR-25 n r3	pył	100	-
	dwutlenek siarki	1500	-
	dwutlenek azotu	400	-
kocioł PWPg-5	pył	-	5**
	dwutlenek siarki	-	35**
	dwutlenek azotu	-	300**
silnik tłokowy TBG 2032 V16 nr 4	pył	-	5**
	dwutlenek siarki	-	35**
	dwutlenek azotu	-	500**
	tlenek węgla	-	300**

*suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości 6 % tlenu

** suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości tlenu 3%

- c) Dopuszczalną wielkość emisji, w przypadku współspalania jednocześnie w kotle WR-10 nr 1 i WR-10 nr 2 węgla kamiennego i gazu z odmetanowania złóż węgla, stanowi średnia obliczona ze standardów emisyjnych odpowiadających tym paliwom, ustalona w podpunktach a) i b), ważona względem mocy cieplnej ze spalania tych paliw**

d) Dopuszczalna wielkość emisji dla miejsc wprowadzania emisji do powietrza

d1) Dopuszczalna wielkość emisji dla komina (emitora) E1

Dopuszczalną emisję dla komina (emitora) E-1 stanowi średnia obliczona ze standardów emisyjnych ustalonych dla źródeł pracujących w tym samym czasie ważona względem nominalnej mocy cieplnej tych źródeł.

d2) Dopuszczalna wielkość emisji dla komina (emitora) E2

emitowana substancja	dopuszczalna wielkość emisji mg/Nm ³ **
pył	5
dwutlenek siarki	35
dwutlenek azotu	500
tlenek węgla	300

- ** suchych gazów odlotowych w warunkach normalnych przy zawartości tlenu 3%

e) Dopuszczalna roczna wielkość emisji gazów i pyłów odprowadzanych do powietrza

Nazwa substancji	Wielkość emisji Mg/rok	
	do 31 grudnia 2015r.	od 1 stycznia 2016r.
kotły		
Pył	119,84	44,24
Pył zawieszony PM10	119,84	44,24
Pył zawieszony PM2,5	59,94	22,14
Dwutlenek siarki	625,4	625,4
Dwutlenek azotu	190	190
silnik tłokowy		
Pył	0,52	0,52
Pył zawieszony PM10	0,52	0,52
Pył zawieszony PM2,5	0,26	0,26
Dwutlenek siarki	3,2	3,2
Dwutlenek azotu	45,7	45,7
Tlenek węgla	30,4	30,4
Łączna emisja		
Pył	120,36	44,76
Pył zawieszony PM10	120,36	44,76
Pył zawieszony PM2,5	60,2	22,4
Dwutlenek siarki	628,6	628,6
Dwutlenek azotu	235,7	235,7
Tlenek węgla	30,4	30,4

2. Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi

W wyniku eksploatacji instalacji energetycznego spalania paliw nie odbywa się wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi.

3. Ilość, stan i skład ścieków przemysłowych

3.1. Ścieki przemysłowe powstające w wyniku eksploatacji instalacji energetycznego spalania paliw

Ścieki z obiegu kotłowego:

- ilość – 0,12 m³/ dobę;
- skład: zawiesina, chlorki, siarczany;

Ścieki ze stacji uzdatniania wody:

- ilość – 0,5 m³/ dobę;
- skład: zawiesina, żelazo;

3.2. Ścieki z instalacji powiązanych z instalacją energetycznego spalania paliw

Ścieki z obiegu ciepłowniczego:

- ilość – 35 m³/ dobę;
- skład: zawiesina;

Ścieki z układu chłodzenia:

- ilość – 0,12 m³/ dobę;
- skład: zawiesina;

4. Emisja hałasu

4.1. Główne źródła hałasu

Kubaturowe źródła hałasu

Do kubaturowych źródeł hałasu należą:

- budynek kotłowni,
- budynek pompowni,
- budynek silnika.

Punktowe źródła hałasu

Do punktowych źródeł hałasu w Spółce Energetycznej „Jastrzębie” S.A. Elektrociepłownia „Pniówek” należą:

- wentylator typu WPR-K 101 kotła WR - 10 nr 1,
- wentylator typu WPR-K 101 kotła WR - 10 nr 2,
- wentylator typu WTW-100/1,4 kotła WR- 25 nr 3,
- wentylator typu WPW – 63/1,4 kotła PWPg – 5,
- emitor odprowadzający gazy z silnika,
- czerpnia powietrza.

4.2. Parametry akustyczne źródeł hałasu

Parametry akustyczne kubaturowych źródeł hałasu

Poziomy mocy akustycznej dla obiektów kubaturowych przedstawiają się następująco:

Lp.	Nazwa budynku	Poziom dźwięku wewnątrz pomieszczenia w odległości 1m od ścian[dB (A)] uśredniony	Równoważny poziom dźwięku wewnątrz pomieszczenia [dB (A)] I zmiana /II zmiana/ III zmiana
Instalacja energetycznego spalania paliw			
1.	budynek kotłowni	67,4	67,4 / 67,4 /67,4
2	budynek silnika	100	100/100/100
Instalacje powiązane technologicznie z instalacjami energetycznego spalania paliw			
1.	budynek pompowni	78,6	78,6 / 78,6/78,6

Parametry akustyczne punktowych źródeł hałasu

Poziomy mocy akustycznej dla źródeł punktowych pracujących w otwartej przestrzeni przedstawiają się następująco:

Urządzenia– źródła hałasu	Poziom moc akustyczna [dB (A)]		Czas trwania emisji hałasu [h]
	źródła	Równoważny I zmiana / II zmiana/ III zmiana	
Instalacja energetycznego spalania paliw			
wentylator spalin kotła WR-10 nr 1 typ WPR-K 101	97,0	97,0 / 97,0/97,0	24
wentylator spalin kotła WR-10 nr 2 typ WPR-K 101	97,0	97,0 /97,0/97,0	24
wentylator spalin kotła WR-25 nr 3	97,0	97,0 /97,0 /97,0	24
wentylator spalin kotła PWPg – 5	97,0	97,0 /97,0/97,0	24
Emitor o wysokości h=19m i średnicy d=0,8m	91,0	91,0/91,0/91,0	24
Czerpnia powietrza	80,0	80,0/80,0/80,0	24
Instalacje powiązane technologicznie z instalacjami energetycznego spalania paliw			
taśmociąg węgla	82,5	79,5 /79,5/ 82,5	12

4.3. Czas pracy źródeł emisji

Czas pracy kubaturowych źródeł hałasu

Czas pracy kubaturowych źródeł hałasu przedstawia się następująco:

Nazwa źródła	Czas pracy źródła hałasu [h]	
	Pora dnia	Pora nocy
Instalacja energetycznego spalania paliw		
budynek kotłowni	16	8
budynek silnika	16	8
Instalacje powiązane technologicznie z instalacjami energetycznego spalania paliw		
budynek pompowni	16	8

Czas pracy punktowych źródeł hałasu

Czas pracy punktowych źródeł hałasu przedstawia się następująco:

Nazwa źródła	Czas pracy źródła hałasu [h]	
	Pora dnia	Pora nocy
Instalacja energetycznego spalania paliw		
wentylator spalin kotła WR-10 nr 1	16	8
wentylator spalin kotła WR-10 nr 2	16	8
wentylator spalin kotła WR-25 nr 3	16	8
wentylator spalin kotła PWPg – 5	16	8
Emitor o wysokości h=19m i średnicy d=0,8m	16	8
Czerpnia powietrza	16	8
Instalacje powiązane technologicznie z instalacjami energetycznego spalania paliw		
taśmociąg węgla	8	4

4.4. Dopuszczalny poziom emisji hałasu do środowiska wyznaczony dopuszczalnymi poziomami hałasu poza Zakładem, wyrażonymi wskaźnikami hałasu w odniesieniu do rodzajów terenów chronionych akustycznie

Dopuszczalne poziomy emisji hałasu dla terenów podlegających ochronie akustycznej wyznaczonych zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego uchwałą Rady Gminy Pawłowice nr XXVI/372/2005 z dnia 24 czerwca 2005 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pniówek w gminie Pawłowice, ustala się na poziomie:

- L_{AeqD} - 50 dB dla pory dnia,
- L_{AeqN} - 40 dB dla pory nocy,

dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonej symbolem MN;

- L_{AeqD} - 55 dB dla pory dnia,
- L_{AeqN} - 45 dB dla pory nocy,

dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczonej symbolem MW;

- L_{AeqD} - 55 dB dla pory dnia,
- L_{AeqN} - tereny nie wykorzystane zgodnie z ich funkcją w porze nocnej.

dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych tj.: terenów zieleni parkowej (ZP), terenów ogródków działkowych (ZD).

5. Wytwarzanie odpadów

5.1. Rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku, z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

Odpady niebezpieczne:

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Ilość [Mg/rok]
1.	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 01 10*	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, związki siarki, fosforu, azotu, metali ciężkich (inhibitory, modyfikatory) właściwości: łatwopalne, drażniące, szkodliwe	2
2.	Inne oleje hydrauliczne	13 01 13*	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, związki siarki, fosforu, azotu, metali ciężkich (inhibitory, modyfikatory) właściwości: łatwopalne, drażniące, szkodliwe	1
3.	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05*	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, związki siarki, fosforu, azotu (inhibitory, modyfikatory) właściwości: wysoce łatwopalne, drażniące, szkodliwe	5
4.	Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 06*	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, związki siarki, fosforu, azotu (inhibitory, modyfikatory) właściwości: wysoce łatwopalne, drażniące, szkodliwe	12
5.	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, związki siarki, fosforu, azotu (inhibitory, modyfikatory), właściwości: wysoce łatwopalne, drażniące, szkodliwe	1
6.	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 03 07*	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, związki siarki, fosforu, azotu (inhibitory, modyfikatory), właściwości: wysoce łatwopalne, drażniące, szkodliwe	1
7.	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (m.in. szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02*	mieszanina materiałów z bawełny, celulozy, poliestru zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi, rozpuszczalnikami organicznymi lub innymi substancjami niebezpiecznymi właściwości: drażniące, szkodliwe	1,5
8.	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209 do 160212	16 02 13*	rtęć, gaz szlachetny właściwości: łatwopalne, drażniące, szkodliwe	0,2
9.	Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	elektroda ołowiowa, elektroda z tlenku ołowiu, 37% roztworu wodnego kwasu siarkowego właściwości: drażniące, szkodliwe, żrące	0,25
10.	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	elektroda z zasadowego tlenku niklu i metalicznego kadmu, elektrolit w postaci wodorotlenku potasu właściwości: drażniące, szkodliwe, żrące	0,5

Odpady inne niż niebezpieczne:

Lp.	Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Podstawowy skład chemiczny i właściwości	Ilość [Mg/rok]
1.	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 100104*)	10 01 01	SiO ₂ , CaCO ₃ , CaO, MgO, Na ₂ O odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	7 500

2.	Uwodnione szlasy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 100122	10 01 23	mieszanina glinokrzemianów ($\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{SiO}_2$), SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , Fe_2O_3 , MgO , TiO_2 , K_2O odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	1
3.	Odpady z uzdatniania wody chłodzącej	10 01 26	mieszanina wapniowa, magnezowa odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	1
4.	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (m.in. szmaty, ściereki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 150202	15 02 03	mieszanina materiałów z bawełny, celulozy, poliestru odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	1,5
5.	Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 160114	16 01 15	glikol odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	5
6.	Inne niewymienione odpady (zużyte przenośniki taśmowe)	16 01 99	polimery syntetyczne, sadza techniczna, plastyfikatory, kauczuk naturalny i syntetyczny, stal szlachetna, poliamid odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	5
7.	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 160209 do 160213	16 02 14	żelazo, miedź, mosiądz, brąz, aluminium polimery syntetyczne lub zmodyfikowane polimery naturalne, barwniki, plastyfikatory odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	0,25
8.	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 160215	16 02 16	metale, tworzywa sztuczne odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	0,25
9.	Baterie alkaliczne	16 06 04	nikiel, kadm, ołów, rtęć, obudowa z tworzywa sztucznego, anoda ołowiowa i katoda pokryta dwutlenkiem ołowiu oraz elektrolitu odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	0,01
10.	Okladziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione 161105	16 11 06	glinokrzemiany, mieszanka szamotu i gliny surowej oraz dodatków cementu portlandzkiego i szkła wodnego odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	5
11.	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	19 09 05	polimery organiczne, do których w trakcie polimeryzacji wprowadza się grupy jonowymienne: Na^+ odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	0,5
12.	Roztwory i szlasy z regeneracji wymienników jonitowych	19 09 06	roztwór NaCl , z grupy chlorków, sól kwasu solnego i sodu, zawierający CaCl_2 i MgCl_2 odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	0,2
13.	Inne niewymienione odpady (złóżko żwiru filtracyjnego)	19 09 99	krzemionka zanieczyszczona osadami wapniowymi i magnezowymi odpad nie posiada właściwości i składników, które mogą powodować, że odpad jest niebezpieczny	0,1

5.2. Sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Na terenie Zakładu celem zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości ich powstawania ustala się następujące działania, minimalizujące ich negatywny wpływ na środowisko:

- utrzymanie wysokiej sprawności eksploatowanych urządzeń technologicznych,
- stosowanie do procesu energetycznego spalania węgla o dobrej jakości, wysokiej wartości opałowej oraz możliwie niskiej zawartości popiołu i siarki,
- stosowanie dobrej jakości materiałów eksploatacyjnych,
- prowadzenie selektywnego magazynowania wytwarzanych odpadów,
- szkolenie pracowników z zakresu właściwego postępowania z wytwarzanymi odpadami,
- przestrzeganie przez pracowników instrukcji i przepisów ppoż. oraz BHP,
- przestrzeganie odpowiedniego reżimu prowadzonego procesu technologicznego,
- prowadzenia właściwej eksploatacji użytkowych maszyn i urządzeń.

5.3. Sposób dalszego gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z wytwarzanymi odpadami należy prowadzić zgodnie z zasadami gospodarki odpadami, określonymi w przepisach ustawy o odpadach.

Wytworzone odpady należy magazynować w wyznaczonych miejscach i umieszczać w odpowiednich pojemnikach, ustawionych na terenie zakładu, a następnie przekazać podmiotom posiadającym zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania tymi odpadami, celem poddania procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

5.4. Miejsca i sposób oraz rodzaj magazynowanych odpadów

Odpady należy magazynować w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniem, w wydzielonych, zabezpieczonych przed dostępem osób postronnych miejscach na terenie zakładu. Miejsce magazynowania olejów odpadowych są wyposażone w urządzenia lub środki do zbierania ewentualnych wycieków tych odpadów.

Miejsca i sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów		
Magazyn Elektrociepłowni – wydzielone miejsce, w zamkniętym pomieszczeniu, znajdującym się w budynku ciepłowni, w wyznaczonym miejscu		
Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Sposób magazynowania odpadów
Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 100122	10 01 23	specjalistyczny pojemnik
Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 01 10*	specjalistyczny pojemnik
Inne oleje hydrauliczne	13 01 13*	specjalistyczny pojemnik
Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (m.in. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi	15 02 02*	specjalistyczny pojemnik
Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (m.in. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 150202	15 02 03	specjalistyczny pojemnik
Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209 do 160212	16 02 13*	specjalistyczny pojemnik
Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 160209 do 160213	16 02 14	specjalistyczny pojemnik

Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 160215	16 02 16	specjalistyczny pojemnik
Baterie i akumulatory ołowiowe	16 06 01*	specjalistyczny pojemnik
Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	16 06 02*	specjalistyczny pojemnik
Baterie alkaliczne	16 06 04	specjalistyczny pojemnik
Pomieszczenie magazynowe – zamykane pomieszczenie w budynku silnika, wyposażone w urządzenia lub środki do zbierania ewentualnych wycieków		
Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Sposób magazynowania odpadów
Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 02 05*	zbiornik o pojemności 2000 l
Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 06*	zbiornik o pojemności 2000 l
Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08*	szczelna stalowa beczka o pojemności 200 l, wyposażona w szczelne zamknięcie, na beczce będzie umieszczony napis „OLEJ ODPADOWY” i kod odpadu
Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	13 03 07*	szczelna stalowa beczka o pojemności 200 l, wyposażona w szczelne zamknięcie, na beczce będzie umieszczony napis „OLEJ ODPADOWY” i kod odpadu
Płyny zapobiegające zamarzaniu inne niż wymienione w 160114	16 01 15	opisany pojemnik
Budynek 1 – wydzielone miejsce w zamykanym pomieszczeniu, znajdującym się na stacji uzdatniania wody		
Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Sposób magazynowania odpadów
Odpady z uzdatniania wody chłodzącej	10 01 26	zamykane szczelne beczki
Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	19 09 05	specjalistyczny, opisany pojemnik
Roztwory i szlamy z regeneracji wymienników jonitowych	19 09 06	specjalistyczny, opisany pojemnik
Inne niewymienione odpady (złóże żwiru filtracyjnego)	19 09 99	specjalistyczny, opisany pojemnik
Budynek 2 – wydzielone miejsce w zamykanym pomieszczeniu, obok budynku ciepłowni		
Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Sposób magazynowania odpadów
Inne niewymienione odpady (zużyte przenośniki taśmowe)	16 01 99	kontener
Budynek 2 elektrociepłowni – wydzielone miejsce na placu przy płocie za budynkiem ciepłowni		
Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Sposób magazynowania odpadów
Okladziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetalurgicznych inne niż wymienione 161105	16 11 06	luzem, w sposób uporządkowany
Plac magazynowy obudowany betonowym płotem ze szczelnym betonowym podłożem		
Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Sposób magazynowania odpadów
Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 100104*)	10 01 01	luzem, w sposób uporządkowany

VI. Sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych na środowisko

Eksplotacja instalacji energetycznego spalania paliw nie wymaga określenia sposobów ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

VII. Monitorowanie środowiska i kontrola eksploatacji instalacji

1. Monitoring emisji

1.1. Monitoring emisji do powietrza

Nie nakłada się na Spółkę Energetyczną „Jastrzębie” S.A. dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania emisji gazów i pyłów do powietrza z instalacji energetycznego spalania paliw poza wynikające z obowiązujących w tym zakresie przepisów.

Usytuowanie stanowisk pomiarowych dla pomiaru wielkości emisji gazów i pyłów do powietrza

Każdy z kotłów oraz silnik posiada zainstalowane punkty do pomiaru emisji substancji wprowadzanych do powietrza, umiejscowione za filtrami tkaninowymi i wentylatorem spalin, na prostych odcinkach kanałów spalin odprowadzających gazy do komina, w miejscach opisanych poniżej:

- kocioł WR-10 nr 1: punkty do pomiaru znajdują się na wysokości 3,0 m, na odcinku prostym o długości 6,5 m do punktu pomiarowego i 1,5 m za nim; 4 króćce pomiarowe DN70,
- kocioł WR-10 nr 2: punkty do pomiaru znajdują się na wysokości 3,0 m, na odcinku prostym o długości 1,5 m do punktu pomiarowego i 1,5 m za nim; 4 króćce pomiarowe DN70,
- kocioł WR-25 nr 3: punkty do pomiaru znajdują się na wysokości 3,0 m, na odcinku prostym o długości 1,5 m, 4 króćce pomiarowe DN60,
- kocioł PWPg-5: punkty do pomiaru znajdują się na wysokości 3,3 m, na odcinku prostym o długości 7 m do punktu pomiarowego i 4 m za nim; 4 króćce pomiarowe DN70,
- silnik TCG 2032 V16 nr 1: jeden króciec pomiarowy DN50 w górnej części kanału spalin, na wysokości 1,7 m.

1.2. Monitoring hałasu

Nie nakłada się na Spółkę Energetyczną „Jastrzębie” S.A. dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania emisji hałasu do środowiska w związku z eksploatacją instalacji energetycznego spalania paliw, poza wynikające z obowiązujących w tym zakresie przepisów. W tym celu wyznacza się następujące punkty pomiarowe hałasu:

- Punkt P 1 – teren ogródków działkowych,
- Punkt P 2 – teren zieleni parkowej przy zbiegu ulicy Kruczej i Słowików,
- Punkt P 3 – teren zieleni parkowej tereny rekreacyjno-wypoczynkowe od strony wschodniej na wysokości chłodni, w kierunku terenów zieleni parkowej,
- Punkt P 4 – teren przy zabudowie mieszkaniowej, ul. Polna – kierunek południowy.

Pomiary należy wykonywać począwszy od 2016r. z częstotliwością i w formie zgodnej z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

1.3 .Monitoring wytwarzanych odpadów

Nie nakłada się na Spółkę Energetyczną „Jastrzębie” S.A. dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania emisji wytwarzanych odpadów, poza wynikające z obowiązujących w tym zakresie przepisów.

2. Monitoring procesów technologicznych

Monitoring procesów technologicznych należy prowadzić na bieżąco w zakresie:

- wielkości produkcji energii elektrycznej i ciepła,
- wielkości zużycia surowców i paliw,
- ilości stosowanych mediów (woda, energia elektryczna),
- pomiaru jakości spalanego węgla kamiennego i gazu w zakresie wartości opałowej, zawartości siarki i popiołu,
- emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- czasu pracy poszczególnych części instalacji, w tym czasu pracy w warunkach odbiegających od normalnych.

VII. Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

Warunkami pracy odbiegającymi od normalnych warunków eksploatacyjnych są:

- proces uruchamiania kotłów i silnika gazowego,
- proces zatrzymywania kotłów i silnika gazowego,
- awaria kotłów i silnika gazowego lub urządzeń bezpośrednio z nim związanych.

Proces rozruchu i zatrzymywania kotłów

W okresie rozruchu kotły WR-10 opalane są gazem aż do osiągnięcia odpowiedniej temperatury spalin, po czym rozpoczyna się podawanie węgla kamiennego. Kocioł WR-25 nr 3 opalany jest węglem a rozpalany drewnem. Wielkości emisji zanieczyszczeń z kotłów WR-10 i WR-25 w okresie rozruchu odpowiadają wielkości standardu emisji jak przy spalaniu w kotle gazu ziemnego lub węgla kamiennego. W okresie rozpalania kotłów zużycie gazu i zużycie węgla nie przekracza wartości nominalnych. Wielkości emisji z kotła PWPg-5 w okresie rozruchu również odpowiada wysokości standardu emisji. Maksymalny czas rozruchu kotłów ustala się na 120 min (przy każdorazowym rozpalaniu ze stanu zimnego).

Zatrzymanie wszystkich kotłów wodnych WR powoduje wstrzymanie dostawy węgla i następuje okres, gdy spalane jest paliwo znajdujące się w kotle aż do całkowitego jego spalania.

Proces uruchamiania silnika gazowego

Silnik gazowy uruchamiany jest automatycznie przy pomocy zapłonu iskrowego. Proces uruchamiania silnika tłokowego nie wiąże się ze zwiększoną emisją zanieczyszczeń do powietrza.

Proces zatrzymania silnika gazowego

Proces zatrzymania silnika opalanego gazem odbywa się automatycznie - po włączeniu funkcji zatrzymania zostaje odcięty dopływ gazu do silnika. Urządzenia pomocnicze silnika pracują do czasu jego pełnego przewentylowania i schłodzenia.

Emisja odprowadzanych do środowiska zanieczyszczeń stopniowo zmniejsza się aż do unieruchomienia silnika.

VIII. Sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz postępowanie w czasie awarii przemysłowej

1. Sposoby zapobiegania występowaniu awarii

1.1. Organizacyjne sposoby zapobiegania występowaniu awarii

Do organizacyjnych sposobów zapobiegania występowaniu awarii należy w szczególności:

- objęcie wszystkich miejsc zagrożonych wystąpieniem awarii stałym nadzorem,
- określenie w procedurach bezpieczeństwa pracy i przeciwpożarowego czynności technologicznych, wykonywanych przez pracowników i ściśle określonych w instrukcjach stanowiskowych i technologicznych,

- wykonywanie przeglądów stanowisk pracy i instalacji w celu prowadzenia skutecznej profilaktyki remontowej, ograniczającej możliwość wystąpienia awarii,
- wykonywanie przeglądów urządzeń podlegających nadzorowi Urzędu Dozoru Technicznego,
- przeprowadzanie ciągłych szkoleń pracowników bezpośredniej obsługi stanowisk pracy w zakresie bhp, bezpieczeństwa gazowego i pożarowego oraz stosowanych technologii.

1.2. Techniczne sposoby zapobiegania występowaniu awarii

Do technicznych sposobów zapobiegania występowaniu awarii należy w szczególności:

- stosowanie szczelnych zbiorników o odpowiedniej konstrukcji,
- odpowiednio przystosowane miejsca rozładunku substancji,
- hermetyczne instalacje technologiczne,
- ściśle określone zasady postępowania z substancjami niebezpiecznymi,
- dostosowanie miejsc oraz sposobów magazynowania wszystkich substancji i odpadów niebezpiecznych do ich stanu skupienia, właściwości, a także potencjalnego zagrożenia dla środowiska,
- utrzymywanie w sprawności funkcjonujących systemów monitoringowych, które w sposób bezpośredni informują o zagrożeniach technologicznych, a tym samym o bezpieczeństwie na stanowiskach,
- szkolenia pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

2. Postępowanie w sytuacji wystąpienia awarii przemysłowej

W razie wystąpienia awarii przemysłowej należy postępować zgodnie z posiadanymi przez Zakład instrukcjami dot. tego typu sytuacji. Ponadto o fakcie wystąpienia awarii należy bezzwłocznie powiadomić właściwy organ Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach i przekazać tym organom informacje umożliwiające dokonanie oceny skutków awarii dla ludzi i środowiska:

- o okolicznościach awarii,
- o niebezpiecznych substancjach związanych z awarią,
- o podjętych działaniach ratunkowych, a także działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii i zapobieżenie jej powtórzeniu się.

W czasie prowadzenia akcji ratowniczej dokonywać stałej aktualizacji informacji, o których mowa powyżej, odpowiednio do zmiany sytuacji.

IX. Sposoby zapewnienia efektywnego wykorzystania energii

Efektywne wykorzystanie energii realizowane jest poprzez uwzględnione we wdrażanej przez Spółkę Energetyczną „Jastrzębie” S.A. procedurze systemu zarządzania środowiskiem działania organizacyjne i rozwiązania techniczne związane z produkcją ciepła i energii elektrycznej, oszczędnościami w gospodarowaniu energią na potrzeby własne, automatyzacją procesów technologicznych i monitoringiem zużycia energii.

Stosowane rozwiązania organizacyjne to w szczególności:

- ograniczenie zużycia energii w procesie technologicznym poprzez kontrolę i monitoring procesu,
- ograniczenie zużycia energii na potrzeby własne, polegające na optymalizacji punktu pracy energochłonnych urządzeń (sprężarki, wentylatory, pompy),
- przestrzeganie reżimów technologicznych pracy urządzeń podstawowych i pomocniczych
- ograniczenia czasu pracy urządzeń energochłonnych,
- utrzymanie wysokiej sprawności mechanicznej urządzeń, poprzez konserwację i remonty,
- monitorowanie stanu szczelności połączeń rurociągów przesyłających media energetyczne i bieżące usuwanie nieszczelności,
- sukcesywna wymiana urządzeń na wysokosprawne energetycznie,
- optymalizacja doboru mocy znamionowej urządzeń.

X. Zakres, sposób i termin przekazywania organowi właściwemu do wydania pozwolenia i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu

Nie nakłada się na Spółkę Energetyczną „Jastrzębie” S.A. dodatkowych obowiązków przekazywania informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu, ponad wymagania określone w aktualnych przepisach w tym zakresie.

XI. Zakończenie pracy instalacji

Spółka Energetyczna „Jastrzębie” S.A. nie zamierza likwidować instalacji energetycznego spalania paliw.

XII. Termin ważności pozwolenia

Pozwolenie jest wydane na czas nieoznaczony.

XIII. Stwierdzam wygaśnięcie decyzji Starosty Pszczyńskiego, znak RO.7644-3/05 z dnia 29.11. 2005 r., z dniem w którym niniejsza decyzja stanie się ostateczna.

UZASADNIENIE

Spółka Energetyczna „Jastrzębie” S.A., z siedzibą w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Rybnickiej 6c, wystąpiła z wnioskiem z dnia 2 lipca 2015r. znak L.dz. TS/716/M.M./15 o zmianę pozwolenia zintegrowanego dla instalacji pracujących w Elektrociepłowni „Pniówek” w Pawłowicach przy ul. Kruczej 18 oraz ujednolicenie tekstu pozwolenia zintegrowanego. Prowadzący uzyskał pozwolenie zintegrowane dla Elektrociepłowni „Pniówek” tj. pozwolenie zintegrowane znak RO.7644/-3/05 z 29 listopada 2005r. zmienione decyzjami: RO-I.6222.3.2011 z 15 marca 2011r., RO-I.6222.6.2011 z 9 sierpnia 2011r., RO-IV.6222.2.2012 z 31 maja 2012r., RO-I.6222.2.2014 z 7 sierpnia 2014r., RO-IV.6222.7.2014 z 4 grudnia 2014r.

Dla przedmiotowej instalacji nie ma konkluzji BAT ani dokumentów referencyjnych BAT.

W instalacji energetycznego spalania paliw zostały zlikwidowane dwa kotły WR-25 nr 1 i 2, a w ich miejsce zainstalowano dwa kotły WR-10, o nominalnej mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 13,68MW_t każdy, zmodernizowany został kocioł WR-25 nr3 i zabudowano przy wszystkich trzech kotłach nowe urządzenia do odsiarczania spalin i odpylania spalin. Moc cieplna ciepłowni uległa zmniejszeniu z 129,81 MW_t do 81,85 MW_t. Jednocześnie od 1 stycznia 2016r. zaostrzeniu ulegają standardy emisyjne z instalacji spalania paliw. Maksymalna roczna wielkość emisji pyłów zmniejszyła się z 171 Mg/a do 44,76 Mg/a od 1.01.2016 roku. Emisja dwutlenku siarki i dwutlenku azotu zmniejszy się o około 10 % dotychczasowej wielkości emisji. Zmiana instalacji przedstawiona we wniosku nie stanowi istotnej zmiany instalacji w rozumieniu art. 3 pkt 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2013r. poz. 1232 z późniejszymi zmianami).

W skład instalacji energetycznego spalania paliw obecnie wchodzi następujące źródła emisji:

- kocioł wodny WR-10 nr 1 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 13,68 MW_t opalany węglem kamiennym; posiadający palnik gazowy o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 5 MW_t. Do spalin na wylocie z kotła wtryskiwany jest reagent, spaliny odpylane są w dwustopniowym układzie urządzeń składającym się z dwóch multicyklonów połączonych równolegle i następnie z filtra tkaninowego pionowego, pulsacyjnego o skuteczności odpylania 99,9 %;
- kocioł wodny WR-10 nr 2 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 13,68 MW_t opalany węglem kamiennym; posiadający palnik gazowy o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 5 MW. Do spalin na wylocie z kotła wtryskiwany jest reagent w celu redukcji dwutlenku siarki, spaliny odpylane są

dwustopniowym układzie urządzeń składającym się z dwóch multicyklonów połączonych równolegle i następnie z filtra tkaninowego pionowego, pulsacyjnego o skuteczności odpylania 99,9 %;

- kocioł wodny WR-25 nr 3 o mocy cieplnej wprowadzanej w paliwie 37,66 MW_t opalany węglem kamiennym, do spalin na wylocie z kotła wtryskiwany jest reagent w celu redukcji dwutlenku siarki, spaliny z kotła odpylane są dwustopniowym układzie urządzeń składającym się z dwóch multicyklonów połączonych równolegle i następnie z filtra tkaninowego pionowego, pulsacyjnego o skuteczności odpylania 99,9 %;

- kocioł wodny PWPg-5 o wydajności cieplnej wprowadzanej w paliwie 7,53 MW_t opalany gazem z odmetanowania złóż kopalni

- silnik tłokowy gazowy firmy MWM DEUTZ typu TCG 2032 V 16 firmy MWM, o mocy elektrycznej 4 MW_e i mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 9,3 MW_t, opalany gazem z odmetanowania złóż kopalni, z którego spaliny dopalane są w oksydacyjnym katalizatorze spalin.

Spaliny z ww. kotłów odprowadzane są do powietrza wspólnym istniejącym emitorem o wysokości $h = 102$ m i średnicy wylotu $d = 2,3$ m, natomiast spaliny z silnika gazowego odprowadzane są do powietrza istniejącym emitorem stalowym o wysokości $h = 19$ m i średnicy $d = 0,8$ m.

Dla przedmiotowych źródeł nie mają zastosowania zasady łączenia wynikające z art. 157a ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.). Wielkość dopuszczalnej emisji dla kotłów instalacji została określona na poziomie standardów emisyjnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania i współspalania odpadów (Dz.U. z 2014r. poz. 1546). Rozporządzenie to nie określa standardów emisyjnych dla silników gazowych. Dopuszczalną wielkość emisji dla silnika gazowego określono, zgodnie z wnioskiem strony, na podstawie danych producenta potwierdzonych wynikami pomiarów. Zgodnie z § 8 wyżej cytowanego rozporządzenia dopuszczalną wielkość emisji, w przypadku współspalania węgla kamiennego i gazu z odmetanowania złóż węgla w kotłach WR-10 nr 1 i nr 2, stanowi średnia obliczona ze standardów emisyjnych odpowiadających tym paliwom, ustalona w punktach a i b punktu 1.4, ważona względem mocy cieplej ze spalania tych paliw (zgodnie z §8.1 rozporządzenia w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów). Wielkość emisji dopuszczalnej dla miejsca wprowadzania do powietrza jakim jest komin E-1 została ustalona, zgodnie z zasadą określoną w § 11 ust. 1 rozporządzenia w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. z 2014r. poz. 1546).

Stosowane w instalacji rozwiązania umożliwiają pełne dotrzymanie obowiązujących standardów emisyjnych i standardów jakości środowiska wymaganych przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przy dotrzymaniu wielkości i warunków emisji orzeczonych niniejszą decyzją, spełnione zostaną również wymogi dotyczące dotrzymywania dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031).

Użytkowanie instalacji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach objętych ochroną przed hałasem. Na podstawie przedstawionej dokumentacji, stanowiącej wniosek o udzielenie pozwolenia zintegrowanego, tutejszy organ stwierdził, że nie ma konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Dla przedmiotowej instalacji energetycznego spalania paliw, zgodnie z art.211 ust.3a ustawy Prawo ochrony środowiska, określono w pozwoleniu dopuszczalną wielkość emisji hałasu do środowiska, wyznaczoną dopuszczalnymi poziomami hałasu poza Zakładem, uzależnioną od charakteru chronionego terenu, oddzielnie dla pory dnia i nocy. W związku z art. 148 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska wymagań dotyczących częstotliwości wykonywania pomiarów nie określa się, gdyż są one określone w przepisach odrębnych. Wyniki tych pomiarów winny być przedstawiane Staroście Pszczyńskiemu i Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Katowicach w terminie i formie zgodnej z obowiązującymi w tym zakresie przepisami (w dniu wydawania decyzji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 19 listopada 2008r. – w sprawie rodzajów

wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją Instalacji lub urządzenia i innych danych oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz.U. z 2008r. Nr 215 poz. 1366).

Gospodarka odpadami wytwarzanymi z instalacji nie uległa istotnej zmianie. Zgodnie z art. 202 ust.4 ustawy Prawo ochrony środowiska określono warunki dotyczące ich wytwarzania i sposoby postępowania z odpadami na zasadach określonych w przepisach ustawy o odpadach, niezależnie od tego, czy dla instalacji wymagane byłoby, zgodnie z przepisami, uzyskanie pozwolenia na wytwarzanie odpadów. Przeprowadzona analiza rodzajów i ilości wytwarzanych odpadów, wykazała konieczność zwiększenia niektórych odpadów dopuszczonych do wytworzenia. Zmiana ilości wytwarzanych odpadów wynika z faktu zwiększenia czasu pracy kotłów opalanych węglem oraz zabudowania nowych urządzeń odpylających. Przedstawiony sposób zagospodarowania przewidzianych do wytwarzania odpadów jest zgodny z zasadami określonymi w obowiązującej ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 z późn.zm.).

Ścieki przemysłowe i opadowe powstające w wyniku eksploatacji instalacji energetycznego spalania paliw są odprowadzane do kanalizacji należącej do Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek” (umowa 8/SEJ3/2005 z 20 stycznia 2005r.). Zgodnie z art. 211 ust. 2 pkt 3c ustawy Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu określono ilość, stan i skład ścieków wprowadzanych do kanalizacji.

Odległość w linii prostej od emitora E-1 Spółki Energetycznej „Jastrzębie” S.A. Elektrociepłowni „Pniówek” do granicy z Czechami wynosi około 15 km, a do granicy ze Słowacją 17 km. Oddziaływanie transgraniczne jest niewielkie i nie przekracza, jeżeli chodzi o maksymalne stężenia jednogodzinne, dziesięciu procent wartości odniesienia dla pyłu PM10 i dwutlenku azotu oraz 29% wartości odniesienia dla dwutlenku siarki. Stężenia średnioroczne są znikomo małe. W związku z powyższym tutejszy organ nie widzi konieczności ustalania sposobów ograniczania oddziaływania transgranicznego instalacji objętej niniejszym pozwoleniem.

Wykonana ocena ryzyka zanieczyszczenia gruntowo-wodnego wykazała, że pomimo iż eksploatacja instalacji energetycznego spalania paliw obejmuje wykorzystanie substancji powodujących ryzyko, to stosowane w Zakładzie zabezpieczenia techniczne i organizacyjne oraz rodzaj prowadzonej działalności eliminują możliwość zanieczyszczenia gleby ziemi lub wód gruntowych. Przedmiotowa instalacja nie wymaga zatem wykonania raportu początkowego.

W zakresie monitoringu emisji substancji i energii do środowiska nie nałożono na Zakład dodatkowych obowiązków poza wynikające z obowiązujących w tym zakresie przepisów.

W punkcie VIII niniejszego pozwolenia, zgodnie z art. 211 ust 6 pkt.9) ustawy Prawo ochrony środowiska, określono sposoby postępowania w przypadku wystąpienia awarii w tym wymóg informowania Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach. Instalacja nie zalicza się bowiem do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej wymienionych w art. 248 ustawy Prawo ochrony środowiska (nie stosuje się substancji niebezpiecznych w ilościach wymienionych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z 9.08.2002 w sprawie rodzajów i ilości, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej /Dz. U. nr 58, poz. 535/).

W przypadku przedmiotowej instalacji nie zachodzą okoliczności przewidziane w art. 204 ust.2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Zmiany, które zaszły w instalacji do dnia złożenia wniosku, nie spowodowały także konieczności wydania decyzji dot. istotnej zmiany instalacji.

Zgodnie z wnioskiem strony, na podstawie art. 217 ustawy Prawo ochrony środowiska tekst pozwolenia zintegrowanego został ujednolicony.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bielsku – Białej za pośrednictwem Starosty Pszczyńskiego w terminie 14 dni od dnia jej dostarczenia (art.127 § 1 i 2 i art.129 § 1 i 2 Kpa).

Przed upływem terminu wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania wstrzymuje jej wykonanie (art.130 § 1 i 2 Kpa).

Na podstawie art.1 ust 1 pkt 1) lit.a) ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz.U. z 2015 poz.783 z późn. zmianami), zgodnie z częścią III ust.40 pkt1, ust. 46 pkt 1 załącznika do w/w ustawy uiszczono opłatę skarbową w wysokości 1005,50 zł.

Otrzymują:

1. Spółka Energetyczna „Jastrzębie” S.A.
44-335 Jastrzębie -Zdrój przy ul. Rybnickiej 6c
2. a/a

STAROSTA

Paweł Sadza

