

MARSZAŁEK

Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Toruń, dnia 30 czerwca 2026 r.

ŚG-IV.7222.1.4.2025

DECYZJA

Na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 1691),
- art. 181 ust. 1 pkt 1, art. 183 ust. 1, art. 188, art. 193 ust. 2, art. 201 ust. 1, art. 202, art. 211 i art. 378 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku CCGT Grudziądz Sp. z o.o. ul. Skowronkowa 15, 86-300 Grudziądz z dnia 27 lutego 2025 r. (data wpływu: 27 lutego 2025 r.), znak: DD/2024/23004/01, reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Daniela Chlebowskiego, w sprawie udzielenia pozwolenia zintegrowanego,

orzekam

I. Udzielić CCGT Grudziądz Sp. z o.o. ul. Skowronkowa 15, 86-300 Grudziądz pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do wytwarzania energii i paliw – do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW, zlokalizowanej przy ul. Skowronkowej 15 w Grudziądzu.

II. Informacje ogólne o prowadzącym instalację

CCGT Grudziądz Sp. z o.o.
ul. Skowronkowa 15
86-300 Grudziądz
KRS 0000540064
NIP 5842739599
REGON 360592220

III. Określić rodzaj prowadzonej działalności

<i>Nazwa instalacji wymagającej pozwolenia zintegrowanego</i>	<i>Rodzaj instalacji*</i>	<i>Parametry instalacji/Zdolność produkcyjna</i>
Instalacja przeznaczona do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej: „Blok CCGT o mocy 563,34 MWe zasilany paliwem gazowym”	Instalacja do wytwarzania energii i paliw – do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW ust.1 pkt 1	Wielkość produkcji – ilość wytworzonej energii elektrycznej w ciągu roku: 4 932 GWh Nominalna moc elektryczna bloku: 563,34 MWe Nominalna moc cieplna w paliwie dla instalacji: - blok gazowo-parowy – 999,000 MW, - kotłownia pomocnicza – 24,144 MW.

* zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości

IV. Charakterystyka instalacji, urządzeń i technologii

IV.1. Charakterystyka instalacji

Podstawowe obiekty elektrowni zlokalizowane są w południowej części miasta Grudziądz, w województwie kujawsko-pomorskim w sąsiedztwie istniejącej stacji elektroenergetycznej Grudziądz zwanej Głównym Punktem Zasilającym (GPZ). Teren główny bloku gazowo-parowego obejmuje działki o numerach ewidencyjnych: 14/1, 15, 19/2, 20/2, 21/2, 22/2, 23/2, 24, 25/4, 38/2, 39/2, 40/2 (obręb 122) i 44 (obręb 121).

W skład instalacji do spalania paliw wchodzi:

1. Blok gazowo-parowy CCGT o mocy elektrycznej netto 563,34 MW i maksymalnej mocy cieplnej 999 MW, zasilany wysokometanowym gazem ziemnym, zaprojektowany jako jednostka z turbozespołem w konfiguracji jednowałowej, wyposażony w instalację odazotowania spalin (SCR), kompletny układ rurociągów (rurociągi gazu, pary, wody zasilającej i kondensatu) wraz z odwodnieniem, stacje obejściowe redukcyjno-schładzające. W jego skład wchodzi:
 - turbozespół gazowy ze sprężarką osiową powietrza, komorą spalania i turbiną gazową o nominalnej mocy 385,8 MW,
 - turbina parowa kondensacyjna, trójciśnieniowa z wtórnym przegrzewem pary o nominalnej mocy 192,7 MW,
 - generator prądu elektrycznego,
 - kocioł odzysknicowy, trójciśnieniowy z wtórnym przegrzewem pary, wyposażony w dwie pompy wody zasilającej, gdzie jedna stanowi rezerwę oraz dwie pompy kondensatu, gdzie jedna również stanowi rezerwę, będące pompą wstępną pompy wody zasilającej i pompą zasilającą część niskoprężną kotła.
2. Kotłownia pomocnicza (rozruchowa), wyposażona w dwa kotły parowo-wodne, zainstalowane w celu wytworzenia ciepła na potrzeby układu podgrzewu gazu ziemnego, układu wstępnego podgrzewania powietrza do turbiny gazowej oraz układu uszczelniania turbiny parowej, składająca się z:
 - kotła opalanego gazem ziemnym o wydajności 18 Mg pary na godzinę i nominalnej mocy cieplnej 15,016 MW,
 - kotła dwupaliwowego o wydajności 11 Mg pary na godzinę i nominalnej mocy cieplnej 9,128 MW w przypadku spalania gazu ziemnego i 8,999 MW w przypadku spalania oleju napędowego.
3. Infrastruktura towarzysząca obejmująca:
 - układ doprowadzania i podgrzewu gazu, w tym: gazociągi, stacje filtracji gazu, stacje redukcyjną i rozprężania gazu,
 - układ chłodzenia bloku, składający się z: rurociągów i chłodni wentylatorowych oraz pompowni,
 - układ doprowadzania powietrza,
 - agregat prądotwórczy Diesel'a o nominalnej mocy cieplnej 1,680 MW, zasilany olejem napędowym, stosowany do awaryjnego odstawienia bloku. Agregat będzie pracował także w okresie braku dostaw prądu z sieci energetycznej,
 - agregat pożarowy (motopompa z silnikiem Diesel'a) o nominalnej mocy cieplnej 0,462 MW, stosowany w ramach układu awaryjnego, na wypadek pożaru instalacji,

- napędzany olejem napędowym i automatycznie włączany w przypadku spadku ciśnienia w instalacji przeciwpożarowej związanego z wystąpieniem pożaru lub innych przyczyn,
- układ zasilania potrzeb własnych i wyprowadzenia mocy elektrycznej z elektrowni,
 - układ aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki,
 - układ obiektów i urządzeń gospodarki wodno-ściekowej w tym m.in. przepompownia wody surowej pobieranej z Wisły, układ uzdatniania wody, oczyszczalnia ścieków,
 - układ obiektów i urządzeń elektrycznych (w tym m.in. sterownia i rozdzielnie elektryczne).

IV.2. Opis procesu technologicznego i urządzeń

1. Turbozespół gazowy

Turbina gazowa, wchodząca w skład turbozespołu gazowego, posiada pierścieniową komorę spalania z niskoemisyjnymi palnikami opalanymi gazem ziemnym. Gaz ziemny wprowadzany do komory spalania podlega regeneracyjnemu podgrzaniu do temperatury ok. 230°C ciepłem pobranym z walczaka średnioprężnego kotła odzysknicowego. Sprężarka powietrza, pierścieniowa komora spalania i turbina gazowa stanowią jeden zwarty zespół.

2. Turbina parowa

Turbina parowa jest konstrukcją dwukadłubową o trzech poziomach ciśnień pary dolotowej. Para wylotowa z części wysokoprężnej przed wlotem do części średnioprężnej podlega wtórnemu przegrzaniu. Część wysoko i średnioprężna turbiny tworzą jeden kadłub, a część niskoprężna jest jednokadłubowa dwustrumieniowa o osiowym wylocie pary bezpośrednio do kondensatora.

Turbina parowa jest połączona z generatorem poprzez sprzęgło rozłączalne, pozwalające na pracę turbiny gazowej niezależnie od turbiny parowej. Podczas pracy turbiny gazowej, turbina parowa jest utrzymywana na biegu jałowym i startuje po osiągnięciu odpowiednich parametrów pary z kotła odzysknicowego. Po osiągnięciu przez turbinę parową prędkości synchronicznej sprzęgło łączy turbinę parową i generator przenosząc moment obrotowy turbiny parowej. Oddzielenie turbiny sprzęgłem pozwala na wcześniejsze zatrzymanie turbiny gazowej i zmniejszenie zużycia gazu.

Turbina parowa pracuje przy poślizgowym ciśnieniu pary w zależności od stopnia obciążenia bloku i jest wyposażona w układ rozruchowo-zrzutowy, który obejmuje stację obejścia pary świeżej (wysokoprężnej) i pary średnioprężnej zwymiarowaną na 100% przepływ pary.

3. Generator elektryczny

Blok wyposażony jest w jeden wspólny generator prądu elektrycznego, dwubiegunowy synchroniczny. Do odprowadzenia ciepła ze stojana generatora stosuje się wodę w obiegu zamkniętym. Natomiast wirnik generatora chłodzony jest wodorem także w obiegu zamkniętym. Ciepło z chłodzenia generatora jest odprowadzane w wymiennikach ciepła do pomocniczego układu chłodzenia bloku.

4. Kocioł odzysknicowy

Kocioł odzysknicowy (HRSG) przetwarza ciepło spalin z turbiny gazowej do produkcji pary do zasilania turbiny parowej. Jest to kocioł o budowie poziomej z pionowym układem rur, trójciśnieniowy, z podgrzewaczem kondensatu zabudowanym na wylocie kotła. W parownikach części niskoprężnej i średnioprężnej kotła zastosowany jest naturalny obieg

wody, natomiast część wysokoprężna kotła odzysknicowego wyposażona jest w parownik przepływowy. Część średnioprężna kotła składa się z podgrzewacza wody, parownika z walczakiem i przegrzewacza pary. Część niskoprężna składa się z parownika z walczakiem i przegrzewacza pary.

Ściany kotła są izolowane wełną mineralną tak, aby powierzchnie zewnętrzne nie miały temperatury wyższej niż 55°C. Kocioł jest zlokalizowany w budynku. Spaliny z kotła o temperaturze około 80°C są odprowadzone do komina stalowego izolowanego. Komin (emitor E1) zbudowany jest z blachy ze stali węglowej z izolacją cieplną i zewnętrzną okładziną z aluminium. Obok komina zainstalowane są urządzenia kontroli emisji spalin.

5. Pompy wody zasilającej

Pompy wody zasilającej służą do zasilania wodą kotła odzysknicowego. Układ wyposażono w dwie pompy, z których każda posiada 100% wymaganej wydajności. W normalnych warunkach eksploatacyjnych jedna pompa pracuje, natomiast druga pozostaje w rezerwie. Pompy zasilają jednocześnie część średnioprężną kotła poprzez upust oraz część wysokoprężną poprzez wylot. Napęd pomp stanowią silniki elektryczne o mocy 3,315 MW każdy. Do regulacji wydajności użyte są napędy o zmiennej częstotliwości. Pompy wody zasilającej zlokalizowano w budynku pompowni wody zasilającej, przylegającym do budynku kotła odzysknicowego.

6. Pompy kondensatu

Układ wodno-parowy bloku został uproszczony dzięki rezygnacji ze zbiornika wody zasilającej. Proces termicznego odgazowania kondensatu realizowany jest w skraplaczu. Pompa kondensatu pełni jednocześnie funkcję pompy wstępnej dla pompy wody zasilającej oraz pompy zasilającej część niskoprężną kotła odzysknicowego. W układzie przewidziano dwie pompy kondensatu, z których każda posiada 100% wymaganej wydajności. W normalnych warunkach eksploatacyjnych jedna pompa pracuje, natomiast druga pozostaje w rezerwie.

7. Układ oczyszczania kondensatu

W bloku gazowo-parowym odbywa się czyszczenie całej ilości kondensatu. Instalacja oczyszczania kondensatu służy do utrzymywania wysokiej jakości wody zasilającej kocioł. Potrzeba zapewnienia wysokiej jakości wody w obiegu wodno-parowym bloku wynika głównie z faktu, że część wysokoprężna kotła odzysknicowego jest przepływowa – bezwalczakowa. Dodatkową korzyścią oczyszczania kondensatu jest zmniejszenie ilości odmulin i odsolin. Instalacja oczyszczania kondensatu składa się z:

- filtrów mechanicznych świecowych o skuteczności 90%,
- wymienników jonitowych trzykomorowych ze złożami kationit–anionit–kationit, do usuwania szczytkowych wartości twardości i zasolenia,
- instalacji niezbędnych dla przeprowadzenia regeneracji mas jonowymiennych, w tym: zbiorników magazynowych HCl i NaOH, węzła dozowania roztworów regeneracyjnych, węzła podgrzewu wody do regeneracji anionitu, zbiornika wody zdemineralizowanej dla potrzeb regeneracji, węzła neutralizacji ścieków poregeneracyjnych.

Regeneracja jonitów prowadzona jest w wymiennikach. Kryterium odstawienia wymiennika do regeneracji odbywa się po przekroczeniu parametrów chemicznych oczyszczonego

kondensatu lub przekroczeniu zadanej ilości uzdatnionego w wymienniku kondensatu. Wymienniki regenerowane są naprzemiennie.

Ścieki z regeneracji po zneutralizowaniu odprowadzane są do kanalizacji deszczowo-przemysłowej i poddawane procesowi oczyszczania na zakładowej oczyszczalni ścieków.

Instalacja oczyszczania kondensatu jest zabudowana za pompami wstępnymi kondensatu turbozespołu parowego. Posiada obejście umożliwiające podanie kondensatu bezpośrednio do kotła, co w sytuacji awarii urządzeń do oczyszczania kondensatu pozwoli utrzymać blok przy pracy.

8. Układ chłodzenia bloku wraz z układem oczyszczania i filtracji wody chłodzącej obiegowej

Celem odprowadzenia ciepła z pary skraplającej się w skraplaczu turbiny parowej do atmosfery oraz schłodzenia układów pomocniczych zespołu (tj. chłodnic olejowych, układu próbkowania spalin, pomp próżniowych, chłodnic generatorowych, chłodnic oleju do uszczelnień, pomp wody zasilającej, i in.) zainstalowano układ wody obiegowej, bazujący na jednorzędowej chłodni wentylatorowej mokrej, która zabezpieczona jest przed zamarzaniem i posiada instalację odgromową, uziemiającą oraz oświetleniową. Układ wody obiegowej dostarcza zimną wodę do skraplacza turbiny oraz do zamkniętych wymienników ciepła wody chłodzącej. Elementy te zwracają gorącą wodę do systemu. Gorąca woda dopływa do chłodni wentylatorowej, gdzie zostaje równomiernie rozprowadzona i rozpylona dyszami zraszającymi w pewnej objętości, gdzie zimny przepływ przeciwpądowy odbiera ciepło z mgiełki wodnej. Woda opada do zbiornika podchłodniowego, gdzie zostaje zebrana i dalej schłodzona, a na koniec zostaje przepompowana na powrót do systemu. Do wody w zbiorniku podchłodniowym, system dozowania podaje środek hamujący osadzanie się kamienia kotłowego, dyspergator, kwas oraz środek niszczący mikroorganizmy, aby kontrolować rozwój bakterii i zminimalizować powstawanie kamienia kotłowego w podzespołach, celem osiągnięcia wody o wymaganych właściwościach w procesie.

Z układu wody obiegowej, układ odsalania i odmulania odprowadza wodę, która jest już nasycona i wymaga wymiany. Instalacja odsalania służy do utrzymania zadanego poziomu zagęszczenia soli w obiegu wody chłodzącej. Z rurociągu powrotnego jest pobierana woda chłodząca obiegowa w sposób ciągły, co pozwala na utrzymanie w obiegu zadanego poziomu zasolenia. Odsoliny z układu kierowane są do zakładowej oczyszczalni ścieków, gdzie zostają odpowiednio oczyszczone, a następnie odprowadzane są do wód powierzchniowych (rzeka Wisła). Woda uzupełniająca obieg wody chłodzącej jest podawana w sposób ciągły do misy chłodni ze stacji dekarbonizacji wody. Układ wody uzupełniającej dostarcza do obiegu taką samą ilość wody jaka została wyprowadzona z systemu w trakcie całego procesu. Obejmuje to wodę uniesioną przez prąd powietrza w chłodni wentylatorowej, wodę odparowaną oraz odmuliny i odsoliny.

Z układu wody chłodzącej zanieczyszczenia, które mogą się przedostać do kondensatora i innych układów turbozespołu usuwa się na sitach obrotowych, ulokowanych na wylocie z basenu chłodni, na wlocie do każdego z kanałów ssawnych do głównych pomp wody chłodzącej. Instalacja składa się z dwóch sit obrotowych (jedno dla każdego kanału ssawnego) oraz zastawek w celu jego odcięcia. Sita są wyposażone w układ splukiwania, do automatycznego czyszczenia paneli. Woda popłuczna wraz z zanieczyszczeniami

odprowadzana jest za pomocą specjalnego koryta. Praca sit może być kontrolowana ręcznie lub automatycznie.

Dodatkowo zabudowano dwa układy ciągłego oczyszczania skraplacza oraz chłodnic.

Układ wody chłodzącej wyposażony jest także we wspólne instalacje do usuwania przecieków oraz odwadniania. Instalacja usuwania przecieków służy do usuwania ewentualnych przecieków z całej pompowni, gromadzonych w specjalnie dla tego celu przewidzianej studziencie zbiorczej. Instalacja odwadniająca służy do odwadniania (na czas remontu lub przeglądu) kanałów ssawnych pomp głównych oraz rurociągów tłocznych wody chłodzącej.

9. Układ doprowadzania i podgrzewu gazu

Gaz ziemny do elektrowni dostarczany jest ze stacji gazowej (pomiarowej) należącej do Gaz-System S.A. Zapotrzebowanie gazu dla bloku CCGT wynosi 105 tys. Nm^3/h dla $W_u=36 \text{ MJ}/\text{Nm}^3$. Minimalne zapotrzebowanie turbiny gazowej dla pracy ciągłej z minimalnym obciążeniem wynosi ok. 60 tys. Nm^3/h . Minimalne zapotrzebowanie gazu kotłowni pomocniczej wynosi natomiast 90 Nm^3/h .

Gaz od stacji pomiarowej jest doprowadzony do stacji przygotowania gazu usytuowanej na terenie elektrowni. W stacji redukcji i sprężania gazu są umieszczone ciągi wstępnego oczyszczania i redukcji do ciśnienia odpowiedniego do zasilania odbiorników końcowych. Stacja jest bezobsługowa i składa się z oddzielnych pomieszczeń: reduktorów i filtrów, aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki, wymienników ciepła, rozdzielni elektrycznej, oddzielonych od siebie ścianami gazoszczelnymi. W przypadku, gdy ciśnienie gazu byłoby zbyt niskie dla zasilania turbiny gazowej przewiduje się układ do sprężania gazu do wymaganego ciśnienia. W budynku stacji znajduje się podwójny ciąg redukcyjny do zasilania turbiny gazowej o ciśnieniu na wyjściu min. 38 bar oraz ciąg redukcyjny do zasilania kotłowni rozruchowej o ciśnieniu na wyjściu min. 4 bar. Ze stacji redukcji gaz dopływa gazociągami do stacji przygotowania gazu turbiny gazowej oraz odrębnym gazociągiem do kotłowni rozruchowej. W stacji przygotowania gazu dla turbiny gazowej następuje filtracja i wstępne podgrzanie gazu. Ilość gazu dostarczanego do turbiny mierzona jest za pomocą przepływomierza turbinowego z dokładnością pomiarową 0,5% – ten sygnał wykorzystywany jest do regulacji obciążenia turbiny. Następnie gaz zostaje wstępnie podgrzany w podgrzewaczu wstępnym o mocy ok. 12 MWt do temperatury 230°C, aby zwiększyć wydajność energetyczną procesu spalania w turbinie. Medium podgrzewającym jest gorąca woda z ekonomizera średniego ciśnienia kotła odzysknicowego. Filtr końcowy oczyszcza gaz do poziomu wymaganego przez turbinę, tj. usuwa cząstki stałe większe niż 2 mikrony z 99,5% skutecznością.

Z kolei ścieżka gazowa do palników kotła rozruchowego, zlokalizowana bezpośrednio przed kotłem obejmuje pomiary parametrów wejściowych, pomiar ilości gazu, reduktor ciśnienia i armaturę szybkozamykającą. W końcowym odcinku przyłącza, tj. przed wprowadzeniem gazu do palników, na gazociągu jest układ do automatycznego przeprowadzania testów szczelności instalacji doprowadzającej gaz powiązany z blokadą technologiczną podania gazu oraz sygnalizacją ppoż.

Budynki stacji redukcji i sprężania, kotłowni rozruchowej, stacji blokowej przygotowania gazu oraz budynek turbiny są wyposażone w aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej,

obejmujący czujniki gazu ziemnego współpracujące poprzez moduły sterujące z zaworami elektromagnetycznymi doprowadzającymi gaz do tych obiektów i wentylacją tych obiektów uniemożliwiającą przekroczenie w tych pomieszczeniach stężenia gazu 25% dolnej granicy wybuchowości.

10. Układ doprowadzania powietrza

Powietrze do turbozespołu gazowego jest doprowadzane z zewnątrz przez układ doprowadzania składający się z:

- czerpni powietrza z żaluzjami,
- filtra powietrza,
- układu antyoblodzeniowego, który stanowi instalacja podgrzewania powietrza przed wlotem do sprężarki. Podgrzewanie powietrza realizowane jest w wymienniku ciepła zainstalowanym w kanale powietrza wlotowego do sprężarki. Wymiennik ciepła ogrzewany jest parą z turbozespołu parowego. W trakcie rozruchu bloku i wystąpienia potrzeby ogrzewania powietrza wymiennik zasilany jest parą z kotłowni rozruchowej (pomocniczej),
- tłumika hałasu.

11. Energetyka bloku

Część elektroenergetyczna bloku gazowo-parowego obejmuje:

- układ wytwarzania energii elektrycznej i jej wyprowadzenia na transformator blokowy 18,5/400kV,
- zasilanie w energię elektryczną urządzeń technologicznych elektrowni oraz ogólnobudowlanych (oświetlenie, urządzenia grzewczo-wentylacyjne, dźwigowe i transportowe itp.).

Układ zasilania rezerwowego obejmuje następujące zasadnicze komponenty:

- linię kablową 110kV z GPZ-110 KV Grudziądz-Węgrowo,
- stację rozrządową 110kV ze stanowiskiem transformatorowym,
- transformator rezerwowo 110/10,5 kV.

Układ zasilania rezerwowego jest podłączony do rozdzielnic 10kV zakładu, w celu zasilania potrzeb własnych zakładu.

Moc wytworzona w generatorze bloku gazowo-parowego jest doprowadzona poprzez napowietrzne pole 400kV linią napowietrzną 400kV. Pole 400kV wyposażone będzie w wyłącznik obwodu mocy 400kV, przekładniki prądowe i napięciowe, ochronniki przepięciowe oraz izolator i uziemiacze 400kV.

IV.3. Parametry pracy instalacji

Praca instalacji odbywa się w ruchu ciągłym. Czas pracy instalacji wynosi 8760 godzin w ciągu roku.

Moc cieplna w paliwie dla:

- bloku gazowo-parowego (turbina gazowa + turbina parowa) wynosi 999 MW,
- dla kotłowni pomocniczej (rezerwowej) wynosi 24,144 MW w tym:
 - kotła parowego nr 1 opalanego gazem ziemnym o nominalnej mocy cieplej 15,016 MW,

- kotła parowego nr 2 opalanego gazem ziemnym lub olejem napędowym o nominalnej mocy cieplnej 9,128 MW (w przypadku spalania gazu ziemnego) i 8,999 MW (w przypadku spalania oleju).

Parametry techniczne bloku gazowo-parowego

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
1.	Maksymalna moc bloku w paliwie	MW	999
2.	Nominalna moc bloku w paliwie	MW	922
3.	Nominalna moc elektryczna bloku netto	MW	563,34
4.	Sprawność elektryczna netto w punkcie nominalnym	%	61,1%
5.	Maksymalne zużycie gazu ($W_u=36\text{MJ/Nm}^3$)	tys. Nm^3/h	105

Parametry techniczne turbozespołu gazowego

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
1.	Moc na wale	MW	384,0
2.	Sprawność brutto w układzie prostym	%	41,1
3.	Temperatura za komorą spalania	°C	1399,0
4.	Temperatura na wylocie z turbiny	°C	617,7
5.	Spręż statyczny sprężarki	bar	19,2
6.	Przepływ spalin	kg/s	799,0
7.	Liczba stopni łopatek sprężarki	-	15
8.	Liczba stopni łopatek turbiny	-	4
9.	Chłodzenie łopatek turbiny	-	powietrze
10.	Komora spalania	-	pierścieniowa

Parametry techniczne turbiny parowej

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
1.	Moc na wale	MW	193,851
2.	Ilość kadłubów	szt.	2
3.	Parametry pary świeżej (WP)	MPa/°C	16,69/585
4.	Parametry pary średnioprężnej (SP)	MPa/°C	3,45/585
5.	Parametry pary niskoprężnej (NP)	MPa/°C	0,5/247
6.	Przepływ pary świeżej	kg/s	95,03
7.	Przepływ pary średnioprężnej	kg/s	109,2
8.	Przepływ pary do kondensatora	kg/s	129,32
9.	Jednostkowe zużycie ciepła	kJ/MWh	5892
10.	Ciśnienie w skraplaczu	kPa	4,64
11.	Spiętrzenie temperatur wody chłodzącej	°C	18,6
12.	Zrzut ciepła w skraplaczu	MWt	285,3
13.	Przepływ wody chłodzącej przez skraplacz	Mg/h	24,5

Parametry techniczne kotła odzysknicowego

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
1.	Typ kotła	-	Trójciśnieniowy z wtórnym podgrzewem
2.	Przepływ pary świeżej	kg/s	95,0
3.	Przepływ pary średnioprężnej wtórnie przegrzanej	kg/s	109,0
4.	Przepływ pary niskoprężnej	kg/s	12,5
5.	Parametry pary świeżej na wlocie z kotła	MPa/°C	17,3/588
6.	Parametry pary średnioprężnej wtórnie przegrzanej	MPa/°C	3,4/585
7.	Parametry pary niskoprężnej	MPa/°C	0,49/247
8.	Temperatura spalin na wylocie z kotła	°C	80
9.	Strumień spalin	kg/s	802
10.	Ciepło odzyskiwane ze spalin	MW	481

Parametry techniczne generatora elektrycznego

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość
1.	Częstotliwość	Hz	50
2.	Współczynnik mocy	-	0,85
3.	Moc pozorna	MVA	678
4.	Moc czynna	MW	576,3
5.	Napięcie generatora	kV	18,5
6.	Prędkość obrotowa	obr./min.	3000

Parametry techniczne kotłów pomocniczych (rozruchowych)

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Kocioł nr 1	Kocioł nr 2
1.	Nominalna moc cieplna (w paliwie)	MW	15,016	9,128 gaz ziemny 8,999 olej napędowy
2.	Sprawność kotła	%	90,22	90,7 gaz ziemny 92,0 olej napędowy
3.	Produkcja pary netto	Mg/h	18,0	11,0
4.	Ciśnienie robocze	bar	6,5	6,5
5.	Temperatura pary nasyconej	°C	167,8	167,8
6.	Temperatura wody zasilającej	°C	105	105
7.	Temperatura na wylocie spalin z kotła	°C	217,4	202 gaz ziemny 193,7 olej napędowy
8.	Rodzaj paliwa	-	gaz ziemny	gaz ziemny lub

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Kocioł nr 1	Kocioł nr 2
				olej napędowy
9.	Zużycie paliwa	Nm ³ /h	1473	895,1 gaz ziemny 760,3 olej napędowy

V. Rodzaj i ilość wykorzystywanej energii, materiałów, surowców i paliw w ciągu roku

V.1. Zużycie surowców i materiałów pomocniczych

Nazwa surowca/materiału	Jednostka miary	Zużycie w ciągu roku
Surowce i materiały niezawierające substancji niebezpiecznych		
Flokulant – polielektrolit anionowy	Mg	6,0
Flokulant – polielektrolit kationowy	Mg	5,0
Antyskalant	m ³	25,0
RO – kwasowy środek czyszczący	m ³	10,0
Surowce i materiały zawierające substancje niebezpieczne		
Olej turbinowy	m ³	50,0
Olej hydrauliczny	m ³	1,0
Olej przekładniowy	m ³	2,0
Olej transformatorowy	Mg	10,0
Woda amoniakalna	m ³	2000
Podchloryn sodu	m ³	370,0
Koagulant – siarczan żelaza	m ³	320,0
Koagulant – chlorek żelaza	m ³	320,0
Wodorotlenek sodu	m ³	20,0
Kwas solny	m ³	450,0
Kwas siarkowy	m ³	50,0
Fosforan trójsodowy	Mg	1,0
Glikol etylenowy	m ³	7,0
Nadmanganian potasu	m ³	500,0
Karbohydrazyd	m ³	6,0
Pirosiarczyn sodu	m ³	5,0
Wapno hydratyzowane	Mg	1 000,0
Biodyspergator	m ³	30,0
RO – zasadowy środek czyszczący	m ³	10,0
Wodór	m ³	55,0
Tlen	m ³	250,0
Azot	m ³	4,0
Argon	m ³	3,2

V.2. Zużycie energii i paliw

Energia/paliwa	Zużycie w ciągu roku	Jednostka
Energia elektryczna	110,00	GWh
Gaz ziemny	610 000,00	Mg
Olej napędowy	100,00	Mg

V.2.1. Charakterystyka paliw

Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość
Gaz ziemny			
1.	Wartość opałowa	MJ/m ³	34,00 – 40,0
2.	Zawartość CH ₄	%	85-100
3.	Zawartość C ₂ H ₆	%	0-15
4.	Zawartość C ₃	%	0-15
5.	Zawartość C ₄₊	%	0-5
6.	Zawartość CO ₂	%	0-15
7.	Zawartość N ₂	%	0-15
8.	Liczba Wobbego	MJ/m ³	46,4 - 51,5
Olej napędowy			
1.	Wartość opałowa	MJ/kg	42,6
2.	Gęstość w temperaturze 15°	kg/m ³	860
3.	Zawartość S ₂	%	0,10
4.	Zawartość wody	mg/kg	200
5.	Pozostałości po spopieleniu	%	0,01

VI. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii

VI.1. Wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

VI.1.1. Charakterystyka źródeł emisji i miejsc wprowadzania gazów i pyłów do powietrza

Głównym źródłem zorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza w elektrowni gazowo-parowej jest proces energetycznego spalania gazu ziemnego w turbinie gazowej. Spaliny po przejściu przez instalację SCR, gdzie następuje katalityczna redukcja tlenków azotu wydostają się do powietrza za pośrednictwem emitora E1. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń do powietrza jest emisja pochodząca z kotłowni pomocniczej. Spaliny z kotła parowego nr 1 emitowane są do powietrza za pośrednictwem emitora E2, natomiast z kotła parowego nr 2 (dwupaliwowego) za pośrednictwem emitora E3. Ponadto w przypadku braku dostaw prądu z sieci energetycznej i w przypadku awaryjnego odstawienia bloku do powietrza emitowane będą emitorem E4 spaliny pochodzące ze spalania oleju napędowego w agregacie prądotwórczym. Również zanieczyszczenia ze spalania oleju napędowego będą emitowane poprzez emitor E5, stanowiący wylot spalin od agregatu pożarowego.

Instalacja IPPC nie będzie bezpośrednim źródłem emisji niezorganizowanej. Jedynie pojazdy obsługujące instalację np. dowożące surowce i materiały lub wywożące odpady mogą być źródłem niezorganizowanej emisji substancji do powietrza.

VI.1.2. Źródła emisji oraz parametry pracy emitatorów

Symbol/ Nr emitora	Nazwa źródła	Wysokość emitora ²⁾	Średnica emitora	Prędkość gazów	Strumień spalin suchych w warunkach umownych	Temper. gazów	Czas pracy
		[m]	[m/m x m]	[m/s]	[Nm ³ /h]	[K]	[h/rok]
E1	Turbina gazowa o nominalnej mocy cieplnej 999 MW	62	8,3	16,1	3 131 000,0	366	8760
E2	Kocioł parowy nr 1 o nominalnej mocy cieplnej 15,016 MWt (gaz ziemny)	25	1,1	7,46	14 733,0	383	8760
E3	Kocioł parowy nr 2 o nominalnej mocy cieplnej 9,128 MWt (gaz ziemny)	25	0,85	7,6	8 955,5	383	8760
E3	Kocioł parowy nr 2 o nominalnej mocy cieplnej 8,999 MWt (olej napędowy) ¹⁾	25	0,85	6,9	8 132,0	383	91
E4	Agregat prądotwórczy Diesel'a o mocy elektrycznej 1,1 MW*	4	0,4	11,49	5 200,0	383	100
E5	Agregat pożarowy – motopompy o mocy elektrycznej 0,5 MW*	7,15	0,3	9,82	2 500,0	383	100

¹⁾ kocioł parowy nr 2 ma możliwość spalania oleju napędowego w przypadku zaistnienia sytuacji związanej z obniżeniem lub brakiem gazu ziemnego,

²⁾ emitory o wylocie pionym otwartym

* źródła opalne wyłącznie olejem napędowym, pracujące w sytuacjach awaryjnych

VI.1.3. Rodzaje i ilość gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza

Symbol/ Nr emitora	Nazwa źródła	Rodzaj emitowanej substancji	Emisja	Standard emisyjny	BAT - AELs Stężenie średniodobowe lub średnie z okresu pobierania próbek ⁷⁾	BAT - AELs Stężenie średnioroczne ⁷⁾
			[kg/h]	[mg/m ³ _u]	[mg/Nm ³]	[mg/m ³ _u]
E1	Turbina gazowa o nominalnej mocy cieplnej 999 MW	tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	-	50 ^{1) 2) 3)}	40 ⁸⁾	30 ⁸⁾
		dwutlenek siarki	-	12 ^{1) 2)}	-	-
		tlenek węgla	-	100 ^{1) 2)}	-	30 ⁸⁾
		pył ogółem	-	5 ^{1) 2)}	-	-
		w tym pył do 2,5 µm	15,655	-	-	-
		w tym pył do 10 µm	15,655	-	-	-
		amoniak	-	-	-	3
E2 * E3	Kocioł parowy nr 1 o nominalnej mocy cieplnej w paliwie 15,016 MWt (gaz ziemny)	tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	-	100 ⁴⁾	-	-
		dwutlenek siarki	-	35 ⁴⁾	-	-
	Kocioł parowy nr 2 o nominalnej mocy cieplnej w paliwie	tlenek węgla	0,6394	-	-	-
		pył ogółem	-	5 ⁴⁾	-	-

Symbol/ Nr emitora	Nazwa źródła	Rodzaj emitowanej substancji	Emisja	Standard emisyjny	BAT - AELs Stężenie średniodobowe lub średnie z okresu pobierania próbek ⁷⁾	BAT - AELs Stężenie średnioroczne ⁷⁾
			[kg/h]	[mg/m ³ _u]	[mg/Nm ³]	[mg/m ³ _u]
	9,128 MWt (gaz ziemny)	w tym pył do 2,5 μm	0,1185	-	-	-
	Łączna moc źródła 24,144 MW	w tym pył do 10 μm	0,1185	-	-	-
	Kocioł parowy nr 1 o nominalnej mocy cieplnej w paliwie 15,016 MWt (gaz ziemny)	tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	-	137,47 ⁵⁾	-	-
		dwutlenek siarki	-	153,04 ⁵⁾	-	-
	Kocioł parowy nr 2 o nominalnej mocy cieplnej w paliwie 8,999 MWt (olej napędowy)	tlenek węgla	0,8503	-	-	-
		pył ogółem	-	21,86 ⁵⁾	-	-
		w tym pył do 2,5 μm	0,4803	-	-	-
		w tym pył do 10 μm	0,4803	-	-	-
	Kocioł parowy nr 2 o nominalnej mocy cieplnej w paliwie 8,999 MWt (olej napędowy)	tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	-	200 ⁶⁾	-	-
		dwutlenek siarki	-	350 ⁶⁾	-	-
		tlenek węgla	0,4526	-	-	-
		pył ogółem	-	50 ⁶⁾	-	-
		w tym pył do 2,5 μm	0,4066	-	-	-
		w tym pył do 10 μm	0,4066	-	-	-

Objaśnienia:

* źródło spalania paliw, o którym mowa w art. 157a ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, tj. dwa lub więcej źródeł spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW, oddanych do użytkowania po dniu 19 grudnia 2018 r., a jeżeli pozwolenie na ich budowę wydano po dniu 18 grudnia 2017 r. – oddanych do użytkowania po dniu 20 grudnia 2018 r., do których nie ma zastosowania pkt 1 albo 2, i które odprowadzają gazy odlotowe przez wspólny komin lub zostały zainstalowane w taki sposób, że uwzględniając parametry techniczne i czynniki ekonomiczne, ich gazy odlotowe mogłyby być, w ocenie organu właściwego do wydania pozwolenia lub przyjęcia zgłoszenia, odprowadzane przez wspólny komin; w takim przypadku zespół źródeł spalania paliw uważa się za jedno źródło spalania paliw złożone z dwóch lub większej liczby części, którego całkowita nominalna moc cieplna stanowi sumę nominalnych mocy cieplnych poszczególnych części, przy czym w przypadku, gdy suma ta wynosi nie mniej niż 50 MW, przyjmuje się, że całkowita nominalna moc cieplna źródła nie osiąga wartości 50 MW (trzecia zasada łączenia);

¹⁾ standard emisyjny określony zgodnie z załącznikiem nr 6 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów jak dla dużych źródeł będących źródłami nowymi, wyrażony w mg/m³_u gazów odlotowych odniesionych do warunków umownych: temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych), przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych dla turbin gazowych;

²⁾ w przypadku turbin gazowych opalanych paliwami gazowymi standardy emisyjne tlenków azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla i pyłu stosuje się wyłącznie przy obciążeniu turbiny większym niż 70%;

³⁾ standard emisyjny tlenków azotu dla turbiny gazowej CCGT opalanej paliwem gazowym pracującej w pojedynczym cyklu, której sprawność, określona przy obciążeniu nominalnym oraz ciśnieniu atmosferycznym 101,3 kPa, temperaturze 288 K i wilgotności względnej powietrza 60%, jest większa niż 35%, obliczony według wzoru: $50 \times \eta / 35$ (gdzie η - oznacza wyrażoną w procentach sprawność turbiny gazowej, tj. 41,1%), wynosi **58,71 mg/Nm³_u**;

⁴⁾ standard emisyjny ze spalania gazu ziemnego określony zgodnie z załącznikiem nr 5 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów jak dla średnich źródeł spalania będących źródłami nowymi wyrażony w mg/m³u gazów odlotowych odniesionych do warunków umownych: temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych), przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych dla kotłów gazowych z wyłączeniem turbin gazowych i silników;

⁵⁾ standard emisyjny dla źródła wielopaliwowego obliczony zgodnie §8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów ze spalania gazu ziemnego oraz oleju napędowego określony na podstawie załącznika nr 5 ww. rozporządzenia dla średnich źródeł spalania będących źródłami nowymi wyrażony w mg/m³u gazów odlotowych odniesionych do warunków umownych;

⁶⁾ standard emisyjny ze spalania oleju napędowego określony zgodnie z załącznikiem nr 5 rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów jak dla średnich źródeł spalania będących źródłami nowymi wyrażony w mg/m³u gazów odlotowych odniesionych do warunków umownych: temperatury 273 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego (zawartość pary wodnej nie większa niż 5 g/kg gazów odlotowych), przy zawartości 3% tlenu w gazach odlotowych dla kotłów gazowych z wyłączeniem turbin gazowych i silników;

⁷⁾ poziomy emisji powiązane z BAT (BAT-AEL) określone zgodnie z BAT 44 decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE dla obiektów nowych CCGT;

⁸⁾ dla obiektów o sprawności elektrycznej netto (EE) większej niż 55%, można zastosować współczynnik korygujący do górnej granicy zakresu, odpowiadający: [górna granica] x EE/55, gdzie EE jest sprawnością elektryczną netto obiektu określoną w warunkach obciążenia podstawowego według normy ISO, tj. 61,1%:

- górna granica BAT-AELs w odniesieniu do tlenków azotu wynosi:
 - stężenie średnie dobowe lub średnie z okresu pobierania próbek - **44,4 mg/Nm³**
 - stężenie średnie roczne - **33,3 mg/Nm³**
- górna granica wskaźnikowego średnio rocznego poziomu emisji tlenu węgla wynosi - **33,3 mg/Nm³**

VI.1.4. Dopuszczalne wielkości emisji rocznej z instalacji

Nazwa substancji	Emisja roczna [Mg/rok]
tlenki azotu (NO _x) w przeliczeniu na NO ₂	934,4427
dwutlenek siarki	336,4031
tlenek węgla	919,1315
pył ogółem	138,224
w tym pył do 2,5 µm	138,224
w tym pył do 10 µm	138,224
węglowodory alifatyczne	0,0269
węglowodory aromatyczne	0,0136
amoniak	82,2837

VI.1.5. Urządzenia ograniczające emisje

Na instalacji stosowany jest system selektywnej redukcji katalitycznej tlenków azotu techniką SCR. System SCR obejmuje:

- obudowę SCR (jako integralną część kotła odzysknicowego),
- katalizator SCR (jako integralną część kotła odzysknicowego),
- układ wtrysku amoniaku,
- jednostkę kontroli przepływu amoniaku (AFCU),
- oprzyrządowanie i sterowanie (szafa zlokalizowana na zewnątrz).

System wyposażony jest w:

- 2 pompy rozładownicze amoniaku,
- pompy transportujące amoniak,
- 2 pompy ściekowe,
- 1 zbiornik absorpcyjny.

Spaliny z kotła odzysknicowego kierowane są do systemu katalitycznej redukcji tlenków azotu SCR, a następnie do powietrza emitorem E1

Symbol/ Nr emitora	Nazwa źródła	Nazwa i typ urządzenia	Skuteczność redukcji emisji zanieczyszczeń [%]
E1	Turbina gazowa	System selektywnej redukcji katalitycznej tlenków azotu – SCR	około 90,0

VI.2. Gospodarka wodno-ściekowa

VI.2.1. Zaopatrzenie instalacji w wodę

Do celów technologicznych woda na instalacji pobierana jest z ujęcia powierzchniowego rzeki Wisły i doprowadzana rurociągiem na teren elektrowni.

Woda pobierana z Wisły przed użyciem w procesie technologicznym jest poddana oczyszczeniu z części stałych/zawiesin przy pomocy filtrów samoczyszczących, a następnie procesowi dekarbonizacji i demineralizacji. Woda jest wykorzystywana do uzupełniania strat w układzie chłodzenia oraz do uzupełniania strat w obiegu parowo-wodnym i do mycia turbiny gazowej.

Na cele socjalno-bytowe woda pobierana jest z miejskiej sieci wodociągowej.

Podstawowymi obiektami gospodarki wodnej na instalacji są:

- przepompownia wody surowej, która podaje wodę z Wisły do układu uzdatniania wody,
- układ uzdatniania wody, w którym wytwarzana jest woda dekarbonizowana i demineralizowana.

VI.2.2. Warunki poboru wód powierzchniowych

Woda do celów przemysłowych pobierana jest z ujęcia powierzchniowego rzeki Wisły zlokalizowanego na działce nr 1 obręb 131, miasto Grudziądz. Pobór wód powierzchniowych odbywa się poprzez czerpnię ujęcia zlokalizowanego w 830 km biegu rzeki Wisły. Współrzędne geodezyjne ujęcia w układzie 2000: X: 5924925,7; Y: 6547170,1.

W sytuacjach awaryjnych woda pobierana będzie z Kanału Głównego Miejskiej Niziny Chełmińskiej (współrzędne geodezyjne ujęcia w układzie 2000: X: 5924476,5; Y: 6547121,9). Awaryjny pobór wód z Kanału Głównego może nastąpić jedynie w przypadku, kiedy łącznie wystąpią dwie okoliczności: będzie miała miejsce awaria rurociągu i/lub ujęcia, uniemożliwiająca pobór wody z Wisły oraz wystąpią wysokie stany wody w Kanale Głównym osiągając poziom co najmniej 20,01 m n.p.m.

Ustala się pobór wód powierzchniowych z rzeki Wisły do celów przemysłowych pod następującymi warunkami:

1. Pobór wody w ilości nieprzekraczającej:

$$Q_{\max/s} = 0,55 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\max/h} = 1\,980 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr/d}} = 10\,900 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 3\,056\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

2. Wykorzystanie wody powierzchniowej wyłącznie na potrzeby instalacji związanej z produkcją energii elektrycznej;
3. Nienaruszanie przepływu nienaruszalnego wynoszącego $Q_n = 247,4 \text{ m}^3/\text{s}$, w tym:
 - a) zastosowanie ograniczeń wynikających z konieczności jego zachowania poprzez blokadę pracy pomp do poboru wody w przypadku, gdy przepływ do miejsca korzystania z wód jest mniejszy od ustalonej wartości przepływu nienaruszalnego;
 - b) systematyczną ocenę zachowania ustalonej wielkości przepływu nienaruszalnego w miejscu korzystania z wód. Monitoring stanów wód będzie prowadzony na podstawie analizy porównawczej pomiędzy danymi dostępnymi na stronie internetowej Hydro IMGW-PIB dotyczących wodowskazu Grudziądz a wskazaniami poziomu wody w rzece Wiśle rejestrowanymi w 2 zabudowanych czujnikach poziomu (przetwornikach) zamontowanych w pobliżu ujęcia wody z Wisły;
4. Prowadzenie ciągłego pomiaru ilości pobieranej wody powierzchniowej przy zastosowaniu przepływomierza zamontowanego na rurociągu tłocznym;
5. Przekazywanie wyników prowadzonych pomiarów ilości pobieranej wody zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
6. Utrzymywanie urządzeń pomiarowych w pełnej sprawności technicznej oraz ich niezwłoczna wymiana w przypadku uszkodzenia.
7. W czasie awarii urządzeń pomiarowych ilość pobieranej wody określić na podstawie średniej ilości pobieranej wody w okresie trzech miesięcy przed awarią przepływomierza;
8. Utrzymywanie w należyтым stanie technicznym i sanitarnym urządzeń służących do poboru wody i jej rozprowadzania;
9. Kontrolowanie ujęć wody w zakresie ewentualnych szkód na Wiśle i Kanale Głównym spowodowanych ich eksploatacją oraz ich bieżące naprawienie;
10. Stosowanie się do poleceń w ramach struktur kryzysowych podczas wezbrań powodziowych;
11. Naprawy szkód wyrządzonych w wyniku lokalizacji ujęć na terenie bezpośredniego zagrożenia powodzią;
12. Pozwolenie zintegrowane w części dotyczącej poboru wód powierzchniowych nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

VI.2.3. Warunki wprowadzania ścieków przemysłowych do wód powierzchniowych

Z terenu elektrowni do rzeki Wisły odprowadzane są ścieki przemysłowe, stanowiące: odsoliny z wież chłodniczych, ścieki z układu dekarbonizacji, ścieki z regeneracji i reagent z płukania, odmuliny i odsoliny z kotła odzysknicowego oraz ścieki zabrudzone, np. z mycia posadzek, a także w warunkach ponadnormatywnych do rzeki Wisły odprowadzana będzie ww.

mieszanina ścieków przemysłowych oraz wód opadowych lub roztopowych. Ścieki przed odprowadzeniem do odbiornika powierzchniowego są oczyszczane w zakładowej oczyszczalni ścieków.

Ustala się wprowadzanie oczyszczonych ścieków przemysłowych oraz wód opadowych lub roztopowych (tylko w przypadku ponadnormatywnych opadów atmosferycznych) z terenów elektrowni gazowo-parowej w Grudziądzu do wód powierzchniowych pod następującymi warunkami:

1. Wprowadzanie ścieków przemysłowych i wód odpadowych lub roztopowych (tylko w przypadku ponadnormatywnych opadów atmosferycznych) istniejącymi wylotami do wód rzeki Wisły w km 111+500:

a) wylotem podstawowym w postaci rury betonowej o średnicy 600 mm, umocnionym materacami siatkowo-kamiennymi, zlokalizowanym na działkach nr 1 i 5 obręb 131, miasta Grudziądz, współrzędne w układzie 2000: X: 5924881,8; Y: 6547128,6;

b) wylotem zimowym (eksploatowanym tylko w okresie przepływu śryżu na Wiśle) w postaci rury perforowanej o średnicy 80 mm, zlokalizowanym na działce nr 1 obręb 131, miasta Grudziądz, współrzędne w układzie 2000: X: 5924923,7; Y: 6547169,2;
w ilości:

- ogółem: ścieki przemysłowe wraz z wodami opadowymi lub roztopowymi:

$$Q_{\max/s} = 0,35 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr/d}} = 4\,065 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 1\,005\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- ścieki przemysłowe (bez wód opadowych lub roztopowych):

$$Q_{\max/s} = 0,35 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr/d}} = 4\,065 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 1\,004\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- wody opadowe lub roztopowe:

$$Q_{\max/s} = 0,05 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr/d}} = 142,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 1\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

2. W przypadku awarii rurociągu zrzutowego do Wisły lub rurociągu wody surowej, zrzut ścieków odbywać się będzie za pomocą istniejącego wylotu o średnicy 600 mm do wód Rowu Hermana w km 7+216, zlokalizowanego na działce nr 7/1 obręb 119, miasta Grudziądz, o współrzędnych w układzie 2000: X: 5923726,5; Y: 6551965,3 w ilości:

- ogółem: ścieki przemysłowe wraz z wodami opadowymi lub roztopowymi:

$$Q_{\max/s} = 0,35 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr/d}} = 4\,065 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 1\,005\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- ścieki przemysłowe (bez wód opadowych lub roztopowych):

$$Q_{\max/s} = 0,35 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{śr/d}} = 4\,065 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 1\,004\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- wody opadowe lub roztopowe:

$$Q_{\max/s} = 0,05 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q_{\text{sr/d}} = 142,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dop/rok}} = 1\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

3. Dopuszczalne stężenie zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach (wylotem podstawowym i zimowym do wód rzeki Wisły i wód Rowu Hermana) nie może przekroczyć:

Lp.	Nazwa substancji	Jednostka	Najwyższa dopuszczalna wartość
1	temperatura	°C	35
2	pH	-	6,5-9
3	ChZT _{CR}	mg O ₂ /l	125
4	BZT ₅	mg O ₂ /l	25
5	zawiesiny ogólne	mg/l	35
6	chlorki	mg Cl/l	1000
7	siarczany	mg SO ₄ /l	500
8	węglowodory ropopochodne	mg/l	15

4. W przypadku awarii urządzeń dopuszcza się wprowadzanie ścieków przemysłowych do wód rzeki Wisły lub wód Rowu Hermana o najwyższych dopuszczalnych wartościach substancji zanieczyszczających podwyższonych o maksymalnie 30%, zgodnie z poniższą tabelą:

Lp.	Nazwa substancji	Jednostka	Najwyższa dopuszczalna wartość podwyższona o maks. 30%	Maksymalny czas
1	temperatura	°C	45,5	48 h
2	pH	-	8,45-11,7	
3	ChZT _{CR}	mg O ₂ /l	162,5	
4	BZT ₅	mg O ₂ /l	32,5	
5	zawiesiny ogólne	mg/l	45,5	
6	chlorki	mg Cl/l	1300	
7	siarczany	mg SO ₄ /l	650	
8	węglowodory ropopochodne	mg/l	19,5	

5. Zobowiązuję się Prowadzącego instalację do:
- prawidłowej eksploatacji i utrzymywania w należyтым stanie technicznym instalacji do odprowadzania ścieków, urządzeń oczyszczających oraz systematycznego przeprowadzania prac konserwacyjnych, w celu nie pogarszania jakości i zmiany stanu wód powierzchniowych,
 - przewodzenia przeglądów stanu technicznego (w tym wylotu awaryjnego) co najmniej raz w roku, w tym również skarp odbiorników w zasięgu zamierzonego oddziaływania korzystania z wód oraz naprawy ewentualnych ubytków i rozmyć,

- c) regularnych przeglądów skarp i dna Rowu Hermana oraz rzeki Wisły w rejonie wylotów oraz naprawy ewentualnych ubytków i rozmyć skarp,
 - d) niezwłocznej likwidacji uszkodzeń i zniszczeń związanych ze stanami awaryjnymi instalacji do odprowadzania ścieków,
 - e) utrzymywania w sprawności urządzenia do pomiaru ilości zrzucanych ścieków,
 - f) niezwłocznego informowania odpowiednich służb i organów ochrony środowiska o każdym przypadku wystąpienia awarii urządzeń oczyszczających,
 - g) prowadzenia ciągłych pomiarów ilości odprowadzanych ścieków oczyszczonych,
 - h) prowadzenia i ewidencjonowania pomiarów jakości odprowadzanych ścieków co najmniej raz na 2 miesiące, w regularnych odstępach czasu, w zakresie: temperatury, pH, ChZT_{cr}, BZT₅; zawiesiny ogólnej, siarczanów, chlorków i węglowodorów ropopochodnych,
 - i) przekazywanie wyników prowadzonych pomiarów ilości i jakości odprowadzanych ścieków zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
 - j) naprawy szkód wyrządzonych w wyniku lokalizacji wylotów na terenie bezpośredniego zagrożenia powodzią,
 - k) stosowania się do poleceń w ramach struktur kryzysowych podczas wezbrań powodziowych.
6. Ustala się następujące miejsce poboru próbek:
- w przypadku odprowadzania ścieków do Wisły – ostatnia studzienka rurociągu zrzutowego przed wlotem do rzeki Wisły;
 - w przypadku odprowadzania ścieków do Rowu Hermana (w przypadku awarii rurociągu) ostatnia studzienka przed wylotem do Rowu Hermana.
7. Pozwolenie zintegrowane w części dotyczącej wprowadzaniu ścieków przemysłowych do wód powierzchniowych nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

VI.3. Emisja hałasu

Źródła hałasu

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła w ciągu doby	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej [dB]	
			[h]	[dzień]	[noc]
1.	Z1-a, Z1-b	Okna wlotowe chłodni wentylatorowej 2 *10 zastąpione dwoma źródłami powierzchniowymi	24	95,0	95,0
2.	Z2-a, Z2-b, Z2-c, Z2-d, Z2-e, Z2-f, Z2-g, Z2-h, Z2-i, Z2-j.	Zespół wentylatorów + dyfuzor chłodni wentylatorowych 10 szt.	24	87,0	87,0
3.	Z3-1	Wylot komina turbiny wyposażony w tłumik hałasu	24	85,0	85,0
4.	Z4-1	Transformator blokowy	24	95,0	95,0

Lp.	Kod źródła hałasu	Nazwa źródła hałasu	Czas pracy źródła w ciągu doby	Równoważny poziom dźwięku A wewnątrz pomieszczenia lub równoważny poziom mocy akustycznej [dB]	
			[h]	[dzień]	[noc]
5.	Z5-1	Czerpnia powietrza w budynku maszynowni zastąpiona przez źródło powierzchniowe	24	85,0	85,0
6.	Z6-1	Transformator potrzeb własnych	24	85,0	85,0
7.	Z7-1g-h	Urządzenia wentylacji budynku maszynowni	24	95,0	95,0
	Z7-1i-j		24	95,0	95,0
8.	Z8-1	Urządzenia wentylacyjne budynku kotłowni	24	95,0	95,0
9.	Z9-1	Transformator odczepowy	24	85,0	85,0
10.	B1-1	Budynek maszynowni	24	85,0	85,0
11.	B2-1	Budynek kotłów odzyskowych	24	73,0	73,0
12.	B3-1	Budynek pomp wody zasilającej	24	90,0	90,0
13.	B4-1	Budynek pompowni wody chłodzącej	24	95,0	95,0
14.	B5-1	Stacja uzdatniania wody	24	85,0	85,0
15.	B6-1	Oczyszczalnia ścieków przemysłowych	24	85,0	85,0
16.	B7-1	Stacja redukcji i sprężania gazu	24	80,0	80,0
17.	B8-1	Stacja oczyszczania kondensatu	24	85,0	85,0

VI.3.1. Dopuszczalny poziom hałasu

Wielkość emisji hałasu emitowanego do środowiska przez instalację, wyznaczona dopuszczalnymi poziomami hałasu wyrażonymi równoważnym poziomem dźwięku A ($L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$), w odniesieniu do terenów podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych wokół zakładu, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy zagrodowej, nie może przekroczyć określonych poniżej wartości:

- na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy zagrodowej:
 - ✓ $L_{Aeq D} = 55$ [dB] w przedziale czasu odniesienia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym;
 - ✓ $L_{Aeq N} = 45$ [dB] w przedziale czasu odniesienia (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:
 - ✓ $L_{Aeq D} = 50$ [dB] w przedziale czasu odniesienia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym;
 - ✓ $L_{Aeq N} = 40$ [dB] w przedziale czasu odniesienia (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

VI.4. Gospodarka odpadami

W związku z eksploatacją instalacji, zlokalizowanej na terenie CCGT Grudziądz Sp. z o.o. wytwarzane są odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne. Wytwarzane na instalacji

odpady są magazynowane w wyznaczonym miejscu w odpowiednio oznakowanych pojemnikach i kontenerach do momentu zebrania ilości ekonomicznie uzasadnionej, a następnie są przekazywane uprawnionym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenia na gospodarowanie odpadami, celem ich unieszkodliwienia lub odzysku. Na terenie zakładu nie prowadzi się przetwarzania ani zbierania odpadów.

VI.4.1. Rodzaje odpadów przewidzianych do wytwarzania z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład chemiczny i właściwości odpadu
1.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Resztki farb oraz przeterminowane farby stosowane przy pracach remontowych i konserwatorskich instalacji. Odpad składa się z mieszaniny węglowodorów aromatycznych i alifatycznych, barwników w postaci bieli tytanowej, ultramaryny, żółcienia, oranży. Odpad w postaci płynnej lub mazistej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpad ten może wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 6 - ostra toksyczność, HP 7 - rakotwórcze, HP 8 - żrące, HP 13 - uczulające, HP 14 - ekotoksyczne.
2.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	Resztki farb lub przeterminowane odpady farb stosowane przy pracach remontowych i konserwatorskich instalacji. Odpad może zawierać naturalne oleje i barwniki. Odpad w postaci ciekłej lub mazistej.
3.	10 01 22*	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	Odpad może zawierać substancje chemiczne stosowane do odkamieniania na bazie kwasów, zasad i substancji czyszczących mogących posiadać właściwości niebezpieczne. Odpad w postaci płynnej lub półpłynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpad ten może wykazywać właściwości m.in.: HP 4 - drażniące, HP 7 - rakotwórcze, HP 13 - uczulające, HP 14 - ekotoksyczne.
4.	10 01 23	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22	Odpad może zawierać substancje chemiczne stosowane do odkamieniania na bazie kwasów nieszkodliwych dla ludzi i środowiska. Odpad w postaci płynnej lub półpłynnej.
5.	12 01 13	Odpady spawalnicze	Zużyte elektrody lub zużyty drut spawalniczy wykorzystywane w procesie spawania odbywającego się w warsztacie mechanicznym lub na terenie zakładu. Skład chemiczny elektrod: Fe 40%, Mn 17%, F 10%, Ca 12%, Si 8%, Na 6%, Cr 4%, K 2%, Ti 1%. Skład chemiczny drutu spawalniczego: Fe 60%, Mn 12%, Si 5%, Cr 1% pozostałe pierwiastki Ni, Cu 22%. Odpad w postaci stałej.
6.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	Odpady zużytych materiałów szlifierskich stosowanych w procesie regeneracji urządzeń. Odpady składać się mogą z różnego rodzaju materiałów takich jak ziarna elektrokorundu, węgla krzemu, krzemienia i talku.
7.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Przepracowane mineralne oleje hydrauliczne, które utraciły właściwości i są zanieczyszczone elementami przekładni i substancjami przedostającymi się do olejów z zewnątrz zawierającymi metale, tj.: żelazo, aluminium, miedź, cyna. Odpad w postaci płynnej.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład chemiczny i właściwości odpadu
			Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 6 - ostra toksyczność, HP 7 - rakotwórcze, HP 14 - ekotoksyczne.
8.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Zużyte oleje hydrauliczne z pojazdów i maszyn oraz z urządzeń stacjonarnych, składające się z syntetycznych estrów i kombinacji wysokojakościowych dodatków uszlachetniających zanieczyszczonych wodą, związkami metali ciężkich: bar, ołów, miedź, kadm, związkami fosforu i siarki. Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 6 - ostra toksyczność, HP 7 - rakotwórcze, HP 14 - ekotoksyczne.
9.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Zużyte oleje zawierające w swym składzie wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i nasycone, dodatki uszlachetniające: związki S, P, N, metale ciężkie, a także produkty zużywania się elementów pracujących urządzeń lub niepełnego spalania (cząstki sadzy, nagaru, związki ołowiu). Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 6 - ostra toksyczność, HP 7 - rakotwórcze, HP 14 - ekotoksyczne.
10.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Oleje odpadowe maszynowe wymieniane w eksploatowanych przekładniach lub silnikach, stanowiące mieszaninę olejów bazowych (węglowodory aromatyczne i alifatyczne) oraz różnych zanieczyszczeń w postaci cząstek pyłu lub metali (żelaza, aluminium, miedzi, cyny), produktów zużywania się elementów silnika lub niepełnego spalania (cząstki sadzy, nagaru, związki ołowiu). Oleje te zanieczyszczone są także związkami z rozkładu dodatków uszlachetniających, fosforu, siarki, wapnia, cynku i baru powstającymi w wyniku starzenia. Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 6 - ostra toksyczność, HP 7 - rakotwórcze, HP 14 - ekotoksyczne.
11.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Zużyte mineralne oleje transformatorowe, kondensatorowe i oleje ze sprężarek. Ulegają one procesowi starzenia w wyniku zachodzących reakcji chemicznych w trakcie eksploatacji, tracąc swoje właściwości techniczne poprzez zmianę gęstości. Zawierają zanieczyszczenia w postaci dodatków uszlachetniających oleje i produkty ich rozkładu głównie związki fosforu, siarki i arsenu oraz produkty polimeryzacji węglowodorów.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład chemiczny i właściwości odpadu
			Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 4 - drażniące, HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 6 - ostra toksyczność, HP 7 - rakotwórcze, HP 14 - ekotoksyczne.
12.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Inne przepracowane oleje transformatorowe, kondensatorowe i oleje ze sprężarek, zawierające związki fosforu, siarki, arsenu. Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 4 - drażniące, HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 6 - ostra toksyczność, HP 7 - rakotwórcze, HP 14 - ekotoksyczne.
13.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	Odpad powstający podczas okresowego czyszczenia części osadycznej separatora olejów zainstalowanego na kanalizacji deszczowej. Stanowi go zawiesina mineralna w postaci piasku, ziemi, niewielkich ilości żwiru i małych kamyków oraz drobne frakcje zanieczyszczeń organicznych, tj.: liście, trawy itp. Odpad w postaci stałej lub mazistej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 4 - drażniące, HP 14 - ekotoksyczne.
14.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	Mieszanina szlamów olejów z okresowego czyszczenia separatora olejów zainstalowanego na kanalizacji deszczowej. Szlamy te zawierają substancje ropopochodne (węglowodory aromatyczne i alifatyczne). Odpad w postaci półpłynnej lub mazistej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 4 - drażniące, HP 14 - ekotoksyczne.
15.	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	Woda zanieczyszczona substancjami ropopochodnymi pochodząca z czyszczenia separatora olejów zainstalowanego na kanalizacji deszczowej. Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 4 - drażniące, HP 14 - ekotoksyczne.
16.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Opakowania z papieru i tektury, w których dostarczane są różne surowce, elementy urządzeń, materiały biurowe. Skład chemiczny odpadu to celuloza i lignina. Odpad w postaci stałej.
17.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpady zniszczonych, niezanieczyszczonych rozerwanych worków z polipropylenu, worków typu „stretch”, których głównym składnikiem jest nietoksyczny, syntetyczny polimer. Do tej grupy odpadów należą pojemniki z tworzyw sztucznych, w których dostarczane są płynne lub sypkie substancje oraz znajdujące się w środku opakowania kartonowego zabezpieczenia wyrobów przed uszkodzeniem w trakcie transportu. Odpad w postaci stałej.
18.	15 01 03	Opakowania z drewna	Pojemniki z drewna, w których dostarczane są różnego rodzaju surowce, zabezpieczenia drewniane w innych opakowaniach oraz jednorazowe i nienadające się do użytku palety, na

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład chemiczny i właściwości odpadu
			których przywożone są i na których magazynowane są surowce. Skład chemiczny to: celuloza, hemiceluloza i lignina. Odpad w postaci stałej.
19.	15 01 04	Opakowania z metali	Opakowania z metali, beczki i puszki po substancjach innych niż niebezpieczne np. farbach zawierających naturalne oleje i pigmenty. Będą to również taśmy stalowe i spinacze opakowaniowe. Odpad w postaci stałej.
20.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Odpady opakowaniowe składające się z co najmniej dwóch różnych tworzyw, nie dających się fizycznie rozdzielić. Są to opakowania zabezpieczające transport urządzeń i surowców zawierające folie ze styropianem lub drewnem. Odpad w postaci stałej.
21.	15 01 07	Opakowania ze szkła	Butelki szklane po różnych substancjach. Skład chemiczny szkła to krzemionka z dodatkami w postaci węgla sodowego i węgla wapniowego oraz topnikami w postaci tlenków boru i ołowiu, a także barwniki, którymi są zazwyczaj tlenki kadmu i manganu. Odpad w postaci stałej.
22.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Opakowania metalowe (stalowe, aluminiowe), z tworzyw sztucznych i szkła zanieczyszczone resztkami substancji, środkami niebezpiecznymi stosowanymi w zakładzie. Opakowania zanieczyszczone wszystkimi rodzajami olejów oraz opakowania po substancjach niebezpiecznych stosowanych w laboratorium zakładowym. Odpad w postaci stałej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 13 - uczulające, HP 14 - ekotoksyczne.
23.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Szmaty pochodzące z czyszczenia zabrudzonej aparatury, brudnych urządzeń elektrycznych, czyściwa nasączone olejem, naftą, benzyną, zabrudzone ubrania ochronne pracowników, rękawice ochronne, wkłady masek przeciwpyłowych. Skład odpadu: materiały tekstylne z surowców naturalnych (wełna, bawełna, len) oraz sztucznych (poliester, PCV, anilana) zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi, głównie ropopochodnymi i metalami ciężkimi. Odpad w postaci stałej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 13 - uczulające, HP 14 - ekotoksyczne.
24.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Szmaty pochodzące z czyszczenia zabrudzonej aparatury, brudnych urządzeń elektrycznych, zabrudzone ubrania ochronne pracowników i rękawice ochronne. Skład odpadu: materiały tekstylne z surowców naturalnych (wełna, bawełna, len) oraz sztucznych (poliester, PCV, anilana) zanieczyszczone substancjami nienależącymi do kategorii związków niebezpiecznych. Odpad w postaci stałej.
25.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zużyte lampy fluoroscencyjne. Składają się z elementów aluminiowych, niewielkiej ilości rtęci oraz luminoforu nasączonego rtęcią. Zużyte monitory, zasilacze awaryjne tzw. UPS'y itp. Skład tych odpadów to mieszanina elementów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład chemiczny i właściwości odpadu
			metalowych, szklanych i plastikowych zawierająca metale ciężkie. Odpad w postaci stałej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 7 - rakotwórcze, HP 10 - działające szkodliwie na rozrodczość, HP 11 - mutagenne, HP 14 - ekotoksyczne.
26.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, uszkodzone urządzenia typu silniki, prostowniki itp. wymagające wymiany na nowe. Odpady te składają się z elementów metalowych, plastikowych i szklanych i nie zawierają substancji niebezpiecznych. Odpad w postaci stałej.
27.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	Niebezpieczne zużyte części urządzeń np. niebezpieczne części komputerów przemysłowych. Odpad w postaci stałej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 7 - rakotwórcze, HP 10 - działające szkodliwie na rozrodczość, HP 11 - mutagenne, HP 14 - ekotoksyczne.
28.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpady innych niż niebezpieczne zużytych elementów urządzeń np. styczniki, czujniki, przekaźniki, aparaty elektryczne, zużyte części komputerów przemysłowych typu przewody, kable, płytki elektroniczne, powstające w wyniku ich wymiany na nowe. Skład tych odpadów to mieszanina różnego rodzaju metali, tworzyw sztucznych i elementów szklanych niezawierających substancji niebezpiecznych. Odpad w postaci stałej.
29.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Odpad stanowią resztki chemikaliów stosowanych w laboratorium badającym wodę i ścieki na potrzeby przemysłowe zakładu. Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją, HP 14 - ekotoksyczne.
30.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	Odpad stanowią resztki chemikaliów stosowanych w laboratorium badającym wodę i ścieki na potrzeby przemysłowe zakładu. Odpad w postaci płynnej.
31.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo - kadmowe	Zużyte akumulatory niklowo-kadmowe. Konstrukcja zużytego akumulatora składa się z obudowy z tworzywa sztucznego, elektrod tj. anody kadmowej i katody niklowej pokrytej nierozpuszczalnym NiOOH oraz elektrolitu – wodnego roztworu wodorotlenku potasu. W zakładzie stosowane są w układach podtrzymania, w komputerach. Odpad w postaci stałej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 5 - działa toksycznie na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład chemiczny i właściwości odpadu
			spowodowane aspiracją, HP 7 - rakotwórcze, HP 10 - działające szkodliwie na rozrodczość, HP 11 - mutagenne, HP 14 - ekotoksyczne.
32.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Baterie, w których w charakterze elektrolitu stosowany jest roztwór alkaliczny (zasadowy). Najczęściej stosowanym elektrolitem jest wodorotlenek potasu. Baterie tego typu nie zawierają rtęci ani kadmu. Odpad w postaci stałej.
33.	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	Pozostałości i osady z czyszczenia zbiorników magazynowych, beczek i innych pojemników zawierających oleje. Odpad w postaci płynnej. Zgodnie z rozporządzeniem Komisji UE Nr 1357/2014 odpady te mogą wykazywać właściwości m.in.: HP 3 - łatwopalne, HP 4 - drażniące, HP 13 - uczulające, HP 14 - ekotoksyczne.
34.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Duże elementy betonu lub gruz betonowy. Jest to mieszanina piasku, żwiru, cementu, wapna i gliny. Odpad w postaci stałej.
35.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Końcówki rur, uszczelki, skrawki folii uszczelniających. Odpady te to polimery z dodatkami w postaci wypełniaczy, plastyfikatorów, utwardzaczy i barwników. Odpad w postaci stałej.
36.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Zużyte elementy automatyki przy urządzeniach sterujących wykonane z miedzi, brązu lub mosiądzu. Odpad w postaci stałej.
37.	17 04 02	Aluminium	Wyeksploatowane aluminiowe elementy obudowy obiektów. Odpad w postaci stałej.
38.	17 04 05	Żelazo i stal	Przepalone rury stalowe wymagające wymiany na nowe oraz zniszczone, zużyte elementy i materiały pomocnicze, jak: gwoździe, śruby, tarcze. Odpad w postaci stałej.
39.	17 04 07	Mieszaniny metali	Nierozdzielne części maszyn i urządzeń składające się z różnych metali. Odpad w postaci stałej.
40.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpad kabli powstający podczas bieżących napraw, wymiany okablowania. Zniszczone przewody izolowane np. z miedzi, jedno- lub wielożyłowe otoczone wspólną powłoką z tworzywa sztucznego (PE, PVC). Odpad w postaci stałej.
41.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Odpad wełny mineralnej i styropianu powstający okresowo, podczas remontów instalacji i obiektów. Wełna mineralna to włókna szklane zaimpregnowane lepiszczem organicznym (mieszaniną kleju skórniego, lateksu i żywicy termoutwardzalnych). Styropian to porowate tworzywo sztuczne otrzymane z polistyrenu. Odpad w postaci stałej.
42.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	Osady zatrzymane w osadniku do oczyszczania ścieków przemysłowych z czyszczenia membran ultrafiltracji oraz szlamy z basenu neutralizacji, w którym następuje proces zubożniania ścieków z uzdatniania wody tj. roztworów z regeneracji wymienników jonitowych i czyszczenia membran za pomocą roztworów HCl, NaOH, NaCl. Odpad w postaci płynnej lub półpłynnej.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Skład chemiczny i właściwości odpadu
43.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	Osady mogą zawierać materię organiczną, cząstki mineralne, związki magnezu, żelaza, glinu. Skład będzie zależny od substancji stosowanych do procesu dekarbonizacji. Odpad w postaci stałej.
44.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Masy jonitowe z wymienników jonitowych stacji demineralizacji wody. Zużyte masy jonowymienne powstają przy wymianie masy jonitowej, której dokonuje się w zależności od parametrów jonitu raz na kilka, kilkanaście lat. Jonity to polimery organiczne, do których w trakcie polimeryzacji wprowadzono grupy jonowymienne: kwasowe (grupę H ⁺) lub zasadowe (grupę OH ⁻). Odpad w postaci stałej.
45.	19 09 99	Inne niewymienione odpady	Materiały filtracyjne modyfikowanej celulozy lub tworzyw sztucznych. Membrany polimery różnego typu o zastrzeżonym składzie. Odpad pochodzi z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych. Odpad w postaci stałej.

* odpad niebezpieczny

VI.4.2. Ilość odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
Odpady niebezpieczne			
1.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	0,04
2.	10 01 22*	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	100,00
3.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,75
4.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	0,75
5.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,75
6.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	22,5
7.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	12,5
8.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	3,5
9.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	4,0
10.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	0,75
11.	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	0,75
12.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,8
13.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	1,25
14.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,2
15.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	0,04

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]
16.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,10
17.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,4
18.	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	1,0
Odpady inne niż niebezpieczne			
1.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	0,04
2.	10 01 23	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22	100,00
3.	12 01 13	Odpady spawalnicze	0,2
4.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	0,06
5.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,8
6.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,2
7.	15 01 03	Opakowania z drewna	0,1
8.	15 01 04	Opakowania z metali	0,2
9.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,1
10.	15 01 07	Opakowania ze szkła	0,2
11.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,4
12.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,1
13.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	0,04
14.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	0,10
15.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,04
16.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	25,0
17.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,5
18.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	1,0
19.	17 04 02	Aluminium	0,4
20.	17 04 05	Żelazo i stal	200,0
21.	17 04 07	Mieszaniny metali	2,0
22.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	7,5
23.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	2,5
24.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	4,5
25.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	18 000,00
26.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	2,0
27.	19 09 99	Inne niewymienione odpady	250,0

* odpad niebezpieczny

VI.4.3. Miejsce i sposoby magazynowania wytwarzanych odpadów oraz dalszy sposób gospodarowania nimi z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadem
1.	08 01 11*	Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne	Odpad będzie magazynowany w szczelnym, oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów). Pojemnik będzie stał na szczelnej atestowanej wannie ociekowej.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R2, D10.
2.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
3.	10 01 22*	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów zawierające substancje niebezpieczne	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
4.	10 01 23	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów inne niż wymienione w 10 01 22	Uwodnione szlamy z czyszczenia kotłów nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
5.	12 01 13	Odpady spawalnicze	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
6.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
7.	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpadowe oleje nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R9, D10.
8.	13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Odpadowe oleje nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R9, D10.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadem
9.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpadowe oleje nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R9, D10.
10.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Odpadowe oleje nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R9, D10.
11.	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Odpadowe oleje nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R9, D10.
12.	13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła	Odpadowe oleje nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R9, D10.
13.	13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji. Odpad bezpośrednio z separatorów będzie zabierany przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowane zezwolenia.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
14.	13 05 02*	Szlamy z odwadniania olejów w separatorach	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji. Odpad bezpośrednio z separatorów będzie zabierany przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowane zezwolenia.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
15.	13 05 07*	Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji. Odpad bezpośrednio z separatorów będzie zabierany przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowane zezwolenia.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
16.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R1, R3, R12.
17.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadem
				Potencjalny proces przetwarzania: R1, R3, R12.
18.	15 01 03	Opakowania z drewna	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R1, R12.
19.	15 01 04	Opakowania z metali	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
20.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R1, R12, D10.
21.	15 01 07	Opakowania ze szkła	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R5, R12.
22.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	Odpad będzie magazynowany w szczelnym oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12, D10.
23.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Odpad będzie magazynowany w szczelnym, oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów). Pojemnik będzie stał na szczelnej atestowanej wannie ociekowej.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
24.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R1, D10.
25.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Odpad będzie magazynowany w szczelnym oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadem
			– Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
26.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
27.	16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych urządzeń	Odpad będzie magazynowany w szczelnym oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
28.	16 02 16	Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
29.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Odpady będą magazynowane w oryginalnych opakowaniach w specjalnej szafie zlokalizowanej w magazynie na odpady chemiczne w budynku laboratorium.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
30.	16 05 09	Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08	Odpady będą magazynowane w oryginalnych opakowaniach w specjalnej szafie zlokalizowanej w magazynie na odpady chemiczne w budynku laboratorium.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
31.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowe-kadmowe	Odpad będzie magazynowany w szczelnym oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
32.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
33.	16 07 08*	Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty	Odpad będzie magazynowany w szczelnym oznakowanym pojemniku w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów). Pojemnik będzie stał na szczelnej atestowanej wannie ociekowej.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadem
34.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (pochodzące z budowy, remontów i demontażu) nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R5, R12, R13, D5.
35.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R1, R3, R12.
36.	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
37.	17 04 02	Aluminium	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
38.	17 04 05	Żelazo i stal	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym kontenerze lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
39.	17 04 07	Mieszaniny metali	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
40.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym pojemniku lub luzem (odpady gabarytowe) w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R4, R12.
41.	17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Materiały izolacyjne (pochodzące z budowy, remontów i demontażu) nie będą magazynowane na terenie instalacji. Odpady będą wywożone bezpośrednio z miejsca ich powstawania poza teren zakładu.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R12, D5.
42.	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji. Odpad bezpośrednio ze zbiorników będzie zabierany przez	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu	Dalszy sposób gospodarowania odpadem
		inne niż wymienione w 19 08 13	wyspecjalizowane firmy posiadające stosowane zezwolenia.	Potencjalny proces przetwarzania: R12, D5.
43.	19 09 03	Osady z dekarbonizacji wody	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji. Odpad bezpośrednio ze zbiorników bezodpływowych będzie zabierany przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowane zezwolenia.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R12, D5.
44.	19 09 05	Nasycone lub zużyte żywice jonowymienne	Odpad będzie magazynowany w oznakowanym kontenerze w wydzielonej strefie przeznaczonej do magazynowania odpadów – Wiacie (Stanowisko gromadzenia odpadów).	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: D10.
45.	19 09 99	Inne niewymienione odpady	Odpad nie będzie magazynowany na terenie instalacji. Odpad bezpośrednio ze zbiorników bezodpływowych będzie zabierany przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowane zezwolenia.	Przekazywane uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Potencjalny proces przetwarzania: R12, D5.

Po zebraniu odpowiedniej ilości, wszystkie odpady powstające na terenie instalacji są przekazywane do dalszego zagospodarowania podmiotom posiadającym uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarowania odpadami. Do czasu ich przekazania innym posiadaczom odpadów, magazynowane są one na terenie CCGT Grudziądz Sp. z o.o., ul. Skowronkowa 15, 86-300 Grudziądz, do którego Spółka dysponuje tytułem prawnym. Odpady są magazynowane w wyznaczonych miejscach w sposób zapewniający ochronę środowiska, zgodnie z zasadami selektywnej gospodarki odpadami, określonymi w aktualnych przepisach. Miejsca magazynowania odpadów są zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych. Magazynowanie odpadów jest prowadzone w sposób dostosowany do właściwości chemicznych i fizycznych odpadów, w szczególności z wykorzystaniem odpowiednio oznakowanych pojemników i kontenerów. Miejsce magazynowania odpadów będzie posiadało szczelną betonową posadzkę, a sposób magazynowania odpadów będzie zabezpieczał je przed działaniem czynników atmosferycznych. Dodatkowo miejsce magazynowania odpadów będzie wyposażone w sprzęt na potrzeby gaśnicze oraz w sorbenty do likwidacji ewentualnych rozlewów magazynowanych odpadów ciekłych. Konieczność magazynowania odpadów wynika z procesów technologicznych oraz organizacyjnych i nie będzie przekraczać terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, jednakże nie dłużej niż jest to określone w przepisach ustawy o odpadach.

VI.4.4. Zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Zapobieganie powstawaniu odpadów lub ograniczanie ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko będzie możliwe poprzez prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami, polegającej m.in. na:

- zmniejszeniu ilości zużywanych materiałów eksploatacyjnych – stosowanie produktów charakteryzujących się dłuższym okresem pracy i lepszymi warunkami eksploatacyjnymi (wyższą jakością np. olejów),
- kontroli zużycia oraz sposobie postępowania z materiałami i surowcami, w celu zminimalizowania strat powstających w procesie technologicznym,
- bieżących szkoleniach pracowników w zakresie postępowania z odpadami i dbałości o takie metody wykonywania obowiązków, które umożliwiają zminimalizowanie powstających w czasie pracy odpadów,
- eksploatacji stosowanych urządzeń stacjonarnych ze szczególną ostrożnością, zgodnie z instrukcją producenta oraz przeprowadzaniu systematycznych ich przeglądów i konserwacji,
- magazynowaniu odpadów w warunkach zapobiegających przedostawaniu się substancji do powietrza, gleby oraz wód opadowych – magazynowanie w szczelnych lub zamykanych pojemnikach w wiacie,
- magazynowaniu odpadów, z których zanieczyszczenia mogą wyciekać w miejscach z wybetonowanym szczelnym podłożem z możliwością zgromadzenia ewentualnych wycieków (np. w tacach ociekowych),
- magazynowaniu odpadów w miejscach zadaszonych lub pojemnikach z pokrywą, dzięki czemu nie powstają zanieczyszczone wody opadowe (ścieki deszczowe),
- selektywnym gromadzeniu poszczególnych rodzajów odpadów,
- odpowiednim oznakowaniu miejsc magazynowania odpadów,
- sukcesywnym przekazywaniu nagromadzonych odpadów do zagospodarowania uprawnionym odbiorcom,
- ograniczeniu czasu magazynowania wytworzonych odpadów na terenie zakładu: magazynowanie odpadów na terenie zakładu będzie wynikało wyłącznie z potrzeby zebrania i przygotowania określonej partii odpadów, odpowiedniej do transportu do miejsc ich dalszego zagospodarowania.

VI.4.5. Warunki przeciwpożarowe wynikające z operatu przeciwpożarowego, o którym mowa w art. 42 ust. 4b pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach

Prowadzący instalację ma obowiązek przestrzegania obowiązujących przepisów prawa w zakresie ochrony przeciwpożarowej i BHP, a w szczególności warunków ochrony przeciwpożarowej, wynikających z operatu przeciwpożarowego pn.: „Operat przeciwpożarowy: Nowe Źródło Wytwórcze Energii Zasilane Paliwem Gazowym o Mocy do 1200 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą”, opracowanego w lutym 2025 r. przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Pana mgr inż. poż. Marcina Kowalskiego nr upr. 682/2019, uzgodnionego postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu z dnia 24 lutego 2025 r., znak: PZ.5568.6.2025.1.

VI.5. Emisja promieniowania elektromagnetycznego

Instalacja do wytwarzania energii i paliw, do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW nie jest istotnym źródłem promieniowania elektromagnetycznego. Na terenie przedmiotowej instalacji, źródłami promieniowania elektromagnetycznego są turbozespół oraz urządzenia wyprowadzające energię elektryczną z elektrowni do sieci.

W rejonie Elektrowni zlokalizowane są:

- napowietrzna linia o napięciu 400 kV i długości około 0,5 km,
- kablowa linia o napięciu 400 kV i długości około 0,5 km oraz kablowa linia o napięciu 110 kV i długości około 0,7 km.

VI.6. Oddziaływanie promieniowania jonizującego

Instalacja nie jest istotnym źródłem emisji promieniowania jonizującego.

VII. Eksploatacja instalacji w warunkach odbiegających od normalnych

Warunki pracy odbiegające od normalnych to sytuacje włączenia (rozruch) lub wyłączenia (zatrzymania) bloku energetycznego oraz praca bloku w przypadku wystąpienia zakłóceń/awarii w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję.

Do warunków odbiegających od normalnej pracy można zaliczyć:

- awaryjny zrzut obciążenia,
- awaryjne zatrzymanie turbiny gazowej,
- awaryjne zatrzymanie turbiny parowej,
- awaryjne wyłączenie kotła odzysknicowego.

W sytuacjach awaryjnych blok gazowo-parowy CCGT jest wyłączany do chwili usunięcia awarii, bądź do czasu ustalenia przyczyn niewłaściwej pracy Elektrowni. W takich sytuacjach do wytworzenia energii elektrycznej wymaganej do zatrzymania urządzeń wykorzystywany będzie agregat prądotwórczy Diesel'a zasilany olejem napędowym. Jego działanie jest dopuszczalne przez krótki czas, niezbędny do bezpiecznego wyłączenia instalacji. Podczas awaryjnego zatrzymania instalacji, które będzie mogło być spowodowane awarią urządzeń wchodzących w skład instalacji, nastąpi odciążenie turbiny gazowej (zawory na instalacji gazu zostaną zamknięte) zmieni się ciśnienie i ilość pary do turbiny, uruchomione zostaną stacje redukcyjno-schładzające po schłodzeniu do kondensatora turbiny. Temperatura spalin oraz ilość spalin w kotle odzysknicowym będzie spadać aż do momentu pełnego zatrzymania turbiny gazowej. Podczas wyłączenia bloku nastąpi również odłączenie generatora z sieci elektroenergetycznej.

Awaryjne zatrzymanie turbiny parowej lub gazowej może nastąpić również, gdy powstaną zakłócenia w ruchu turbiny, zadziała regulator bezpieczeństwa, np. w wyniku zadziałania zabezpieczeń generatora i zrzutu obciążenia przy nadmiernej zwwyżce obrotów przy niedostatecznych właściwościach dynamicznych regulacji obrotów.

W elektrowni może dochodzić do planowanego zatrzymania instalacji, przewidzianego procedurą, bezpiecznego wyłączenia z pracy bloku gazowo-parowego, sytuacja postępowania będzie analogiczna jak przy awaryjnym zatrzymaniu bloku gazowo-parowego. Z uwagi na charakter procesu, niezależnie czy zatrzymanie będzie planowane lub awaryjne, każdy etap będzie można wznowić lub dokończyć bez niekorzystnego wpływu na środowisko. Zatrzymanie instalacji nie skutkuje dodatkowymi emisjami do środowiska oraz dodatkowym zużyciem mediów energetycznych, surowców oraz materiałów pomocniczych w stosunku do stanu normalnej pracy instalacji.

W przypadku zagrożenia pożarowego wykorzystywany będzie agregat przeciwpożarowy – motopompa zasilany olejem napędowym. Zarówno agregat prądotwórczy jak i pompa

przeciwpożarowa poddawane są regularnym przeglądom, w ramach których testowana jest praca silników przez około 1 h w miesiącu.

Zakłada się, że czas pracy agregatu prądotwórczego oraz agregatu przeciwpożarowego, uwzględniając również okresy związane z ich okresowym uruchamianiem w celu sprawdzania stanu technicznego, nie przekroczy 100 h/rok dla każdego źródła.

VIII. Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych, w szczególności w przypadku rozruchu i wyłączenia instalacji, a także warunki lub parametry charakteryzujące pracę instalacji, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączenia instalacji oraz warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w takich przypadkach

Uruchomienie (rozruch) instalacji polega na włączeniu jej do normalnego procesu technologicznego. Każdorazowe uruchomienie bloku gazowo-parowego CCGT poprzedzone jest wykonaniem szeregu czynności i procedur kontrolnych, mających na celu sprawdzenie czy możliwe jest uruchomienie i poprawne działanie wszystkich układów, systemów oraz samego bloku. Elektrownia ma możliwość szybkiego powrotu do pracy po jej wyłączeniu. Od chwili wyłączenia w zależności od czasu, jaki minie do jego ponownego uruchomienia, będzie możliwe powtórne uruchomienie w czasie:

- 35 minut – dla uruchomienia do 8 godzin od wyłączenia,
- 74 minut – dla uruchomienia w przedziale czasowym od 8 do 72 godzin od wyłączenia,
- 94 minut dla uruchomienia po przekroczeniu 72 godzin.

Zakończenie rozruchu instalacji jest definiowane poprzez osiągnięcie następujących parametrów:

1. moc brutto generatora: ≥ 225 MW (parametry referencyjne: temp. otoczenia: 15°C , 60,0%, wilgotności względnej, 1,013 bar),
2. zużycie paliwa gazowego: $\geq 8,4$ kg/s,
3. para świeża: $\geq 600,5^{\circ}\text{C}$; 70,9 kg/s,
4. para wtórnie przegrzana: $\geq 600,1^{\circ}\text{C}$; 73,3 kg/s.

Rozpoczęcie wyłączania instalacji wiąże się z zakończeniem pracy normalnej w zakresie następujących parametrów:

1. moc brutto generatora: $< 277,56$ MW (parametry referencyjne: temp. otoczenia: 15°C , 60,0% wilgotności względnej, 1,013 bar),
2. zużycie paliwa gazowego: $< 9,8$ kg/s,
3. para świeża: $< 600,5^{\circ}\text{C}$; $< 70,9$ kg/s,
4. para wtórnie przegrzana: $< 600,1^{\circ}\text{C}$; $< 73,3$ kg/s.

Procedura szybkiego, awaryjnego wyłączenia turbiny gazowej nie przekroczy 12 godzin, natomiast awaryjne wolne wyłączanie turbiny gazowej nie powinno przekroczyć 120 godzin i będzie zjawiskiem wyjątkowym.

Niezależnie od zaistniałej sytuacji awaryjnej, wielkość emisji całkowitej z Elektrowni nie ulegnie zwiększeniu. Uruchomienie agregatów wiąże się z jednoczesnym wyłączeniem turbiny, z której emisja jest znacznie większa niż w trakcie normalnej pracy instalacji.

W tabeli poniżej ustala się maksymalne dopuszczalne czasy utrzymywania się uzasadnionych

technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych dla agregatu prądotwórczego i agregatu pożarowego oraz rodzaje i ilość gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza z tych źródeł.

Symbol/ Nr emitora	Nazwa źródła	Czas pracy [h/rok]	Rodzaj emitowanej substancji	Emisja maksymalna [kg/h]	Emisja roczna [Mg/rok]
E4	Agregat prądotwórczy Diesel'a o mocy elektrycznej 1,1 MW	100	tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	2,8997	0,2900
			dwutlenek siarki	0,0780	0,0078
			tlenek węgla	1,5834	0,1583
			pył ogółem	0,3978	0,0398
			w tym pył do 2,5 µm	0,3978	0,0398
			w tym pył do 10 µm	0,3978	0,0398
			węglowodory alifatyczne	0,23205	0,023205
			węglowodory aromatyczne	0,09945	0,009945
			amoniak	0,0080	0,0008
E5	Agregat pożarowy – motopompy o mocy elektrycznej 0,5 MW	100	tlenki azotu w przeliczeniu na NO ₂	0,6388	0,06388
			dwutlenek siarki	0,0172	0,0017
			tlenek węgla	0,3488	0,03488
			pył ogółem	0,0876	0,00876
			w tym pył do 2,5 µm	0,0876	0,00876
			w tym pył do 10 µm	0,0876	0,00876
			węglowodory alifatyczne	0,0365	0,00365
			węglowodory aromatyczne	0,0365	0,00365
			amoniak	0,0017	0,00017

IX. Dopuszczalne warianty pracy instalacji

Nie przewiduje się wariantowości w funkcjonowaniu instalacji i urządzeń, rozumianej jako wykorzystywanie ich do celów innych niż zostały zaprojektowane.

X. Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu ograniczenie emisji, w szczególności sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, metody minimalizacji ilości powstających odpadów oraz sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych

Instalacja do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej o nominalnej mocy elektrycznej 563,34 MW_e i ciepłej 999 MW_t spełnia wymagania określone w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. CCGT Grudziądz Sp. z o.o. posiada wdrożony certyfikowany system zarządzania środowiskiem EMAS zgodny z normą ISO 14001:2015 (BAT 1), który określa mechanizmy zarządzania środowiskowego, wewnętrznej i zewnętrznej komunikacji oraz opisuje jakie dokumenty i procedury są wymagane, aby system zarządzania środowiskowego funkcjonował.

X.1. Techniczne i organizacyjne metody ochrony środowiska

- stosowanie odpowiednich aparatów urządzeń oraz systemów technicznych i organizacyjnych zabezpieczających środowisko. Odpowiednie przygotowanie i przeszkolenie pracowników do obsługi wszystkich komponentów instalacji;
- eksploatacja systemu monitorowania procesów technologicznych, ewidencji zużycia energii, zużycia surowców, wytwarzanych odpadów oraz systemu detekcji ewentualnych nieszczelności, w ramach działań prewencyjnych i analitycznych, stosowanie procedur na wypadek wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń awaryjnych oraz programu napraw i utrzymania sprawności eksploatowanego sprzętu;
- realizowanie programów szkoleniowych dla pracowników po wcześniejszej identyfikacji problemów i zagrożeń, z jakimi spotykają się oni na stanowiskach pracy;
- prowadzenie działań wpływających na efektywne wykorzystanie materiałów, tj.:
 - prowadzenie bieżącej kontroli parametrów procesowych na poszczególnych etapach procesu wraz z właściwymi działaniami korygującymi,
 - minimalizacja strat materiałów pomocniczych w trakcie przechowywania, transportu i dozowania,
 - optymalizacja poziomu zapasów;
- stosowanie optymalizowania wykorzystania materiałów, tj.:
 - unikanie wytworzenia strumieni półproduktów odbiegających składem od wymagań jakościowych,
 - uzyskanie w pełni kontrolowanego przebiegu procesu produkcyjnego, zmniejszenie ilości odpadów wytwarzanych w instalacji,
 - niski ładunek zanieczyszczeń w strumieniach odprowadzanych do środowiska;
- zobowiązanie wyznaczonych pracowników obsługi do przeprowadzenia codziennych kontroli stanu technicznego instalacji, co skutkuje wczesnym stwierdzeniem oznak i przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania elementów instalacji oraz szybkim podjęciem działań zmierzających do usunięcia przyczyn i zakłóceń;
- osiąganie wysokiego poziomu efektywności energetycznej oraz oszczędnego zużycia energii elektrycznej.

X.2. Metody ochrony środowiska wodnego

- oczyszczanie ścieków w zakładowej oczyszczalni ścieków przed wprowadzeniem ich do wód powierzchniowych;
- dotrzymywanie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w wodach pochłoniczych odprowadzanych do wód powierzchniowych;
- zastosowanie zamkniętych układów chłodzenia;
- właściwe umieszczenie ujęcia wody w nurcie rzeki, w sposób ograniczający wciąganie organizmów żywych (sita na ujęciach) oraz zastosowanie techniki ochrony wlotu;
- zastosowanie odpowiedniej konstrukcji kanałów wlotowych poprzez optymalizację prędkości wody w kanale w celu ograniczenia sedimentacji oraz obserwowanie sezonowego osadzania się dużych organizmów wodnych;
- zastosowanie w chłodniach eliminatorów unosu ograniczających ilość porywanych kropeł wody.

X.3. Metody ochrony powietrza

- ograniczanie do minimum stanów odbiegających od normalnych związanych z uruchamianiem oraz zatrzymywaniem instalacji;
- zastosowanie palników niskoemisyjnych w turbinie gazowej;
- opalanie gazem ziemnym kotłowni pomocniczej;
- stosowanie w agregacie prądotwórczym i pożarowym niskosiarkowego oleju napędowego;
- wyposażanie układu spalania turbiny w układ monitorowania spalania;
- wyposażenie kotła odzysknicowego w system selektywnej redukcji katalitycznej (SCR) do redukcji tlenków azotu wraz z modułem wtrysku amoniaku, katalizatorem i modułem parownika;
- stosowanie systemu automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych, zapewniający niezawodność pracy instalacji oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii,
- wyposażenie instalacji w system rejestracji parametrów procesu i monitorowanie gazów odlotowych.

X.4. Metody ochrony przed hałasem

- zlokalizowanie większości maszyn i urządzeń emitujących hałas na terenie instalacji wewnątrz budynków posiadających wysoką izolacyjność akustyczną zewnętrznych przegród budowlanych;
- zamontowanie tłumika w kanale wlotowym oraz dodatkowej izolacji kanału wlotu powietrza (czerpnie powietrza);
- zamontowanie obudowy akustycznej kanału wydechowego turbin gazowych;
- zamontowanie tłumików otworów wylotowych obudów wentylacyjnych i wywiewników;
- izolacja akustyczna kanału wlotowego budynku kotła odzysknicowego;
- zamontowanie tłumika hałasu wewnątrz komina kotła odzysknicowego;
- zamontowanie tłumików odpowietrzników parowych i zaworów bezpieczeństwa;
- zastosowanie niskoszumowych transformatorów;
- systematyczna kontrola i wymiana elementów, których zużycie lub nieprawidłowy stan powoduje wzrost emisji hałasu.

X.5. Metody zapobiegania powstawania odpadów

- przestrzeganie reżimu prowadzonego procesu technologicznego;
- utrzymywanie urządzeń technologicznych w należyтым stanie technicznym poprzez prowadzenie bieżącej kontroli i konserwacji tych urządzeń;
- szkolenie pracowników w zakresie właściwego gospodarowania odpadami na terenie zakładu;
- wywóz odpadów w sposób zorganizowany i sukcesywny, bez magazynowania większej ilości odpadów oraz przekazywanie odpadów wyłącznie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami;
- magazynowanie odpadów w wyznaczonych i oznakowanych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób trzecich, zapewniających odpowiednią pojemność magazynową

dostosowaną do masy odpadów wytwarzanych w danym czasie oraz do częstotliwości ich odbioru;

- magazynowanie odpadów w sposób selektywny z uwzględnieniem właściwości chemicznych i fizycznych odpadów, w tym ich stanu skupienia;
- magazynowanie odpadów niebezpiecznych w zbiornikach oraz w pojemnikach posiadających szczelne zamknięcia, wykonanych z materiałów odpornych na działanie umieszczonych w nich odpadów;
- wyposażenie miejsc magazynowania palnych odpadów w urządzenia i materiały gaśnicze oraz zapas sorbentów do likwidacji ewentualnych rozlewów odpadów w postaci ciekłej;
- magazynowanie odpadów w sposób uniemożliwiający ich zmieszanie oraz negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi.

X.6. Metody zapewnienia efektywnej gospodarki materiałowo-surowcowej

- minimalizowanie strat ciepłych spowodowanych niecałkowitym spalaniem gazu;
- utrzymywanie wysokich, zgodnych z projektem parametrów paliwa gazowego;
- minimalizowanie strat ciepła odprowadzanego ze spalinami;
- ograniczanie strat ciepła przez izolację;
- minimalizowanie wewnętrznego zużycia energii;
- stosowanie optymalnej geometrii łopatek turbin.

X.7. Metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej

- przeprowadzanie po oddaniu jednostek spalania paliw do użytkowania i po każdej modyfikacji monitoringu sprawności elektrycznej netto.

X.8. Metody zapewnienia bezpiecznej gospodarki substancjami niebezpiecznymi

- identyfikacja substancji i preparatów niebezpiecznych na wejściu do procesu oraz optymalizacja ich zużycia;
- zastępowanie preparatów niebezpiecznych innymi preparatami i substancjami niezawierającymi substancji niebezpiecznych;
- minimalizowanie stanów magazynowych substancji;
- właściwe oznakowanie oraz utrzymanie w dobrym stanie technicznym miejsc przechowywania i dróg przesyłu preparatów zawierających substancje niebezpieczne;
- odpowiednie przygotowanie miejsc rozładunku;
- stosowanie zabezpieczeń przy zbiornikach magazynujących te substancje;
- monitorowanie zbiorników magazynowych substancji niebezpiecznych;
- wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej;
- określenie zasad postępowania z substancjami niebezpiecznymi;
- posiadanie zakładowego planu postępowania na wypadek nadzwyczajnych zagrożeń;
- okresowe szkolenia pracowników;
- nadzór nad prawidłowością przebiegu procesów produkcyjnych;
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instrukcji stanowiskowych.

X.9. Metody ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

- odpowiednie zastosowanie rozwiązań technicznych w turbozespolu oraz urządzeniach wyprowadzających energię elektryczną z elektrowni do sieci, co powoduje, że nie ma konieczności ustanawiania stref ochronnych;
- prowadzenie kontrolnych pomiarów pól elektromagnetycznych wytwarzanych przez ww. urządzenia.

X.10. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych

- stosowanie uszczelnień placów manewrowych, ciągów komunikacyjnych oraz miejsc parkingowych i posadzek;
- prowadzenie transportu substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska w sposób zabezpieczający przed ich uwolnieniem do gleby, ziemi i wód gruntowych;
- wykonywanie operacji technologicznych, z udziałem substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska, na terenach utwardzonych lub w pomieszczeniach o szczelnych posadzkach i wyposażonych w kanalizację;
- magazynowanie paliw, substancji chemicznych i ropopochodnych oraz magazynowanie wytworzonych odpadów zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi, na odizolowanych od gruntu miejscach w sposób zapobiegający rozprzestrzenianiu się lub wymywaniu substancji poza przeznaczone do tego celu miejsce, w tym poza przeznaczone do tego celu pojemniki lub kontenery;
- utrzymywanie urządzeń i obiektów kanalizacyjnych w dobrym stanie technologiczno-eksploatacyjnym;
- dokonywanie kontroli szczelności kanałów przesyłowych i miejsc magazynowania odpadów;
- prowadzenie okresowych przeglądów, konserwacji i remontów poszczególnych budynków, urządzeń i zbiorników;
- bieżące usuwanie ewentualnych uszkodzeń i nieszczelności układów kanalizacyjnych i zbiorników;
- minimalizacja ilości zanieczyszczeń spłukiwanych przez wody opadowe lub roztopowe poprzez utrzymywanie terenu w czystości;
- stosowanie urządzeń i substancji o małym potencjale zagrożeń;
- stosowanie systemu detekcji wycieków w obrębie stacji dozowania substancji chemicznych do wody kotłowej i stacji kondycjonowania wody chłodzącej, który minimalizuje możliwość powstania wycieków.

X.11. Metody ograniczenia emisji w warunkach innych niż normalne

W celu ograniczenia emisji do wody i powietrza w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania (OTNOC) został ustanowiony i wdrożony plan zarządzania zgodnie z BAT 10 (LCP), jako część systemu zarządzania środowiskowego. Obejmuje on następujące elementy:

- właściwe zaprojektowanie systemów uznane za istotne w tworzeniu warunków innych niż normalne warunki użytkowania, które może mieć wpływ na emisje do powietrza, wody lub gleby;

- ustanowienie i wdrożenie konkretnego planu profilaktycznej konserwacji zaprojektowanych systemów;
- przegląd i rejestrowanie emisji spowodowanych przez inne niż normalne warunki użytkowania i związane z nimi okoliczności oraz realizację działań naprawczych, jeżeli okaże się to konieczne;
- okresową ocenę całościową emisji podczas innych niż normalne warunków użytkowania (np. częstotliwość wydarzeń, czas trwania, określenie/oszacowanie emisji) oraz w razie konieczności podjęcie działań naprawczych.

X.12. Sposoby ograniczenia oddziaływań transgranicznych na środowisko:

Instalacja zlokalizowana w znacznej odległości od granic Polski, co wskazuje na nieistotne oddziaływanie transgraniczne.

XI. Określić obowiązki w zakresie monitoringu

XI.1. Monitoring efektywności wykorzystania zasobów, energii i procesów technologicznych

XI.1.1. Monitoring efektywności wykorzystania energii

Monitoring efektywności wykorzystania energii obejmuje podstawowe elementy, tj.:

- program analityczny połączony z układami pomiarowymi energii elektrycznej na terenie zakładu umożliwiający analizę on-line zużywanej energii i jej jakości,
- dokumentację liczników energii elektrycznej wraz z analizą liczników i czasu pracy urządzeń,
- analizatory przenośne służące dokładnej analizie wykorzystania energii elektrycznej.

Każdy z tych elementów służy do wygenerowania raportów zużycia i wyliczania współczynników zużycia energii elektrycznej. Raporty te służą analizie zużycia energii poprzez poszczególne urządzenia i grupy urządzeń. Analizy są podstawą reakcji polegającej na podejmowaniu decyzji o przeglądzie, modernizacji lub wymianie urządzenia o nadmiernej energochłonności.

XI.1.2. Monitoring sprawności elektrycznej netto

Monitorowanie należy wykonywać po oddaniu jednostki spalania paliw do użytkowania i po każdej modyfikacji instalacji, która mogłaby znacząco wpłynąć na sprawność elektryczną netto zgodnie z BAT 2 decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE. Jeżeli normy EN nie są dostępne, w ramach BAT należy stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy zapewniające uzyskanie danych o równorzędnej jakości naukowej.

XI.1.3. Monitoring efektywności wykorzystania gospodarki materiałowo-surowcowej

W celu poprawy ogólnej efektywności środowiskowej zgodnie z BAT 9 (LCP) należy prowadzić:

- wstępną pełną charakterystykę stosowanego paliwa, w tym co najmniej parametry wymienione poniżej oraz zgodnie z normami EN. Można stosować normy ISO, normy krajowe lub inne międzynarodowe normy, pod warunkiem, że zapewniają one dostarczenie danych o równoważnej jakości naukowej;
- regularne badania jakości paliwa w celu sprawdzenia, czy jest ono zgodne ze wstępną charakterystyką oraz ze specyfikacją konstrukcji obiektu. Częstotliwość badań oraz parametry wybrane z poniższej tabeli oparte są na zmienności paliwa oraz ocenie znaczenia uwolnień zanieczyszczeń (np. stężenie w paliwie, zastosowany system oczyszczania spalin);
- korekty parametrów regulacji obiektu, w zależności od potrzeb i wykonalności (np. włączenie charakterystyki i kontroli paliwa do zaawansowanego systemu kontroli).

Wstępna charakterystyka i regularne badania paliwa mogą być wykonywane przez operatora lub dostawcę paliwa. Jeżeli wykonywane są przez dostawcę, pełne wyniki są przekazywane operatorowi w formie specyfikacji produktu (paliwo) lub gwarancji dostawcy.

Paliwo(-a)	Substancje/parametry będące przedmiotem charakterystyki
Gaz ziemny	- LHV - CH ₄ , C ₂ H ₆ , C ₃ , C ₄₊ , CO ₂ , N ₂ , liczba Wobbe'a

Należy realizować program zapewnienia jakości/kontroli jakości w celu zagwarantowania, aby właściwości wszystkich paliw były w pełni określone i kontrolowane zgodnie z BAT 1 (LCP).

XI.1.4. Monitoring procesów technologicznych

Monitoring procesu technologicznego polega na zastosowaniu:

- w układzie spalania turbiny dynamicznego układu monitorowania procesu spalania z instalacją spalania paliwa gazowego z komorami spalania;
- w układzie palnika detektorów płomienia i rury płomieniowej;
- systemu detekcji gazu i instalacji wykrywania pożaru w układzie spalania turbiny;
- systemu komputerowego monitorującego i rejestrującego dane dotyczące zużycia energii elektrycznej oraz wielkości produkcji;
- systemu rejestracji danych dotyczących zużycia surowców, mediów i materiałów.

Monitoring procesów technologicznych kontrolowany jest w systemie komputerowym, przez wykwalifikowanych pracowników zatrudnionych na terenie CCGT Grudziądz Sp. z o.o.

XI.2. Monitoring poboru wód

Prowadzić ciągłe pomiary ilości pobieranej wody powierzchniowej przy zastosowaniu przepływomierza zamontowanego na rurociągu tłocznym. Odczyt winien być prowadzony raz na dobę.

XI.3. Monitoring kluczowych parametrów procesu, które zidentyfikowano jako istotne w wykazie ścieków, w miejscu, w którym emisja opuszcza instalację

Prowadzenie systematycznych pomiarów ilości i jakości ścieków przemysłowych wprowadzanych do wód powierzchniowych w sposób określony w punkcie VI.2.3. niniejszej decyzji.

XI.4. Monitoring emisji do powietrza

Ciągłe i okresowe pomiary wielkości emisji z emitorów E1, E2 i E3 należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa krajowego oraz unijnego, tj.: rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz decyzją wykonawczą Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/EU.

Poza pomiarem substancji odprowadzanych do powietrza należy również prowadzić zgodnie z BAT 3 (LCP) monitorowanie kluczowych parametrów procesu strumienia gazów spalinowych, tj.: przepływ, zawartość tlenu, temperaturę i ciśnienie oraz zawartość pary wodnej.

Symbol/ Nr emitora	Nazwa źródła	Nazwa substancji	Częstotliwość monitorowania
E1	Turbina gazowa	Tlenki azotu (w przeliczeniu na NO ₂)	Pomiar ciągły
		Tlenek węgla	
		Dwutlenek siarki	
		Pył ogółem	
		Amoniak	
		Trójtlenek siarki (SO ₃)	Pomiary okresowe – raz na rok
E2	Kocioł parowy nr 1	Tlenki azotu (w przeliczeniu na NO ₂)	Pomiar okresowy – dwa razy w roku
		Dwutlenek siarki	
		Pył ogółem	
E3	Kocioł parowy nr 2	Tlenki azotu (w przeliczeniu na NO ₂)	Pomiar okresowy – dwa razy w roku
		Dwutlenek siarki	
		Pył ogółem	

XI.4.1. Monitoring emisji do powietrza podczas innych niż normalne warunki użytkowania

Należy monitorować zgodnie z BAT 11 (LCP) emisje do powietrza podczas innych niż normalne warunki użytkowania na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji lub poprzez monitorowanie parametrów zastępczych, jeśli ma ono równą lub lepszą jakość naukową niż bezpośredni pomiar emisji. Emisje podczas okresów rozruchu i wyłączenia mogą być oceniane na podstawie szczegółowych pomiarów emisji przeprowadzanych dla typowej procedury rozruchu/wyłączenia co najmniej raz do roku, a także za pomocą wyników pomiaru w celu oszacowania emisji dla każdego okresu rozruchu/wyłączenia w roku.

Należy realizować plan zarządzania w celu ograniczania emisji do powietrza w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania, obejmujący okresy rozruchu i wyłączenia zgodnie z BAT 1 (LCP).

XI.5. Monitoring odpadów

Ewidencjonowanie odpadów należy prowadzić zgodnie z zobowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa. Monitoring w zakresie gospodarki odpadami powinien obejmować w szczególności prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów za pomocą kart ewidencji odpadów i kart przekazania odpadów, zgodnie z przepisami o odpadach. Na podstawie ewidencji odpadów należy sporządzać i przekazywać roczne sprawozdanie o wytworzonych odpadach i gospodarowaniu odpadami.

Należy realizować plan gospodarki odpadami w celu unikania powstawania odpadów, przygotowania odpadów do ponownego użycia, poddawania ich recyklingowi lub odzyskiwania w inny sposób zgodnie z BAT 1 (LCP).

XI.6. Monitoring hałasu

Okresowe pomiary hałasu w środowisku należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa: raz na dwa lata na najbliższych terenach podlegających ochronie akustycznej.

Punkty pomiarowe należy lokalizować na najbliższych terenach objętych ochroną przed hałasem w ten sposób, aby przeprowadzone w nich pomiary pozwoliły na ustalenie miejsca o największym oddziaływaniu źródeł hałasu zgodnie z metodyką opisaną w obowiązujących przepisach prawa.

XI.7. Monitoring zapewniający ochronę gleby i ziemi

Badania jakości gleby, należy prowadzić z częstotliwością raz na 10 lat, oznaczając poniższe wskaźniki, dla których została określona linia stanu bazowego w raporcie początkowym pn. „Raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie instalacji „BLOK CCGT o mocy 560 MW_e zasilanej paliwem gazowym” w Grudziądzu” opracowanym w lutym 2025 r. przez Zakład Sozotechniki Sp. z o.o. z siedzibą w Bydgoszczy ul. Bernardyńska 3, tj.:

- metale i metaloidy: arsen, bar, chrom, cyna, cynk, kadm, kobalt, miedź, molibden, nikiel, ołów, rtęć;
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne WWA: naftalen, antracen, chryzen, benzo(a)antracen, dibenzo(a,h)antracen, benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-c,d)piren.

Współrzędne lokalizacji punktów poboru gleby i ziemi określone zostały w ww. dokumencie. Sposób wykonywania badań zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko oraz termin przekazywania ww. wyników badań organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Badania zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko należy wykonywać w sposób umożliwiający ich jakościowe porównanie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu

przewodzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz z wynikami badań zanieczyszczenia gleby i ziemi zawartymi w dokumencie pn. „Raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie instalacji „BLOK CCGT o mocy 560 MWe zasilanej paliwem gazowym” w Grudziądzu” opracowanym w lutym 2025 r. przez Zakład Sozotechniki Sp. z o.o. z siedzibą w Bydgoszczy ul. Bernardyńska 3.

XI.8. Monitoring zapewniający ochronę wód gruntowych

Badania jakości wód podziemnych, należy prowadzić z częstotliwością raz na 5 lat, oznaczając poniższe wskaźniki, tj.:

- elementy ogólne: pH, przewodność elektrolityczna;
- elementy nieorganiczne: amonowy jon, azotany, azotyny, chlorki, cynk, fluorki, fosforany, kobalt, magnez, mangan, miedź, ołów, potas, rtęć, siarczany, sól, wapń, wodorowęglany, żelazo;
- elementy organiczne: węglowodory ropopochodne.

Sposób wykonywania pomiarów zawartości substancji powodujących ryzyko w wodach gruntowych oraz termin przekazywania ww. wyników pomiarów organowi właściwemu do wydania pozwolenia zintegrowanego – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Pomiar zawartości substancji powodujących ryzyko w wodach gruntowych, w tym pobieranie próbek, należy wykonywać w sposób umożliwiający ich jakościowe porównanie z wartościami granicznymi elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych określonymi w załączniku do rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

XI.9. Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

XI.10. Zobowiązać CCGT Grudziądz Sp. z o.o. zgodnie z art. 147 ust. 4 i ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska do przeprowadzenia wstępnych pomiarów wielkości emisji do powietrza dla instalacji nowo zbudowanej oraz wykonania pomiarów wstępnych emisji hałasu do środowiska w punktach pomiarowych zlokalizowanych na najbliższych terenach objętych ochroną przed hałasem, w ciągu 14 dni od zakończenia rozruchu instalacji do wytwarzania energii i paliw – do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW.

Wyniki pomiarów emisji, o których mowa powyżej, należy przekazać Kujawsko-Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska oraz Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu w terminie 30 dni od dnia ich zakończenia.

XII. Zasady gromadzenia i przekazywania wyników monitoringu

XII.1. Sposób i częstotliwość przekazywania informacji i danych w zakresie monitorowania środowiska oraz kontroli eksploatacji instalacji

- przekazywanie informacji i danych z monitoringu zgodnie z wydanym na podstawie art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska rozporządzeniem w sprawie rodzajów

wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, które ze względu na szczególne znaczenie dla zapewnienia systematycznej kontroli wielkości emisji lub innych warunków korzystania ze środowiska przekazuje się właściwym organom ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska;

- przekazywanie wyników monitoringu ilości pobieranych wód powierzchniowych oraz ilości i jakości ścieków odprowadzanych do wód, zgodnie z art. 304 ustawy Prawo wodne;
- przedkładanie zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach rocznych, zbiorczych zestawień danych o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów w zakresie, układzie i terminie zgodnym z aktualnie obowiązującym prawem;
- przedkładanie zgodnie z art. 217 a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska organowi wydającemu decyzję oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska wyników monitoringu jakości gleb i jakości wód podziemnych, w terminie zgodnym z aktualnie obowiązującym prawem.

Prowadzący instalację jest obowiązany do ewidencjonowania wyników przeprowadzonych pomiarów oraz ich przechowywania przez 5 lat od zakończenia roku kalendarzowego, którego dotyczą.

XII.2. 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, w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska

Na Prowadzącego instalację nakłada się obowiązek przedkładania na piśmie, organowi wydającemu decyzję oraz organowi kontrolnemu (Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska) corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym w zakresie:

- rejestru substancji powodujących ryzyko, o których mowa w art. 3 pkt 37a ustawy Prawo ochrony środowiska, wytwarzanych, wykorzystywanych lub transportowanych w związku z eksploatacją instalacji,
- zużycia surowców, materiałów i paliw,
- zużycia energii elektrycznej,
- ilości wody wykorzystywanej na potrzeby instalacji,
- wielkość produkcji,
- czasu pracy kotłów w normalnych warunkach i w sytuacjach odbiegających od normalnych, takich jak rozruch i wyłączenie,

w terminie do **28 lutego** każdego roku kalendarzowego za rok poprzedni.

XIII. Sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczania skutków awarii oraz postępowanie w czasie wystąpienia awarii, w tym wymóg informowania o wystąpieniu awarii

Zakład CCGT Grudziądz Sp. z o.o. nie zalicza się do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpieniami poważnej awarii przemysłowej.

Sposoby zapobiegania występowaniu i ograniczaniu skutków awarii:

1. Zastosowanie urządzeń, w szczególności tych, które zasilane są energią elektryczną a także uczestniczą w procesie jej wytwarzania, objętych systemem zgodności i certyfikacją.
2. Przechowywanie substancji niebezpiecznych w wydzielonych pomieszczeniach z dostępem ograniczonym do niezbędnego personelu obsługowego.
3. Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego w trakcie eksploatacji instalacji oraz wymogów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
4. Przestrzeganie obowiązujących procedur i instrukcji związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa ludzi, urządzeń i środowiska.
5. Prowadzenie okresowych przeglądów, remontów i modernizacji oraz utrzymywanie we właściwym stanie technicznym obiektów budowlanych, instalacji, zbiorników, urządzeń technologicznych, systemów zabezpieczeń i automatyki, systemów sterowania procesami technologicznymi i systemów alarmowania.
6. Prowadzenie analizy i oceny zdarzeń oraz ich skutków dla ludzi i środowiska, opracowywanie działań korygujących i zapobiegawczych.
7. Stosowanie urządzeń zabezpieczających zbiorniki przed przepełnieniem i prowadzenie monitoringu poziomów mediów w zbiornikach.
8. Minimalizowanie ilości przechowywanych substancji niebezpiecznych (zwykle tylko zapas na okres poniżej 30 dni).
9. Wykonanie zgodne z wymaganiami Transportowego Dozoru Technicznego stanowiska rozładunkowego reagentów chemicznych.
10. Wyposażenie miejsc przechowywania substancji niebezpiecznych w wanny wychwytowe.
11. Przestrzeganie i postępowanie zgodnie z opracowaną w ramach wdrożonego systemu EMAS przez Zakład CCGT Grudziądz Sp. z o.o. procedurą pn. „Procedura postępowania na Wypadek Awarii Środowiskowej”.

Wymóg informowania o wystąpieniu awarii:

Prowadzący instalację zobowiązany jest do przekazywania Marszałkowi Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz Kujawsko-Pomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska informacji o wystąpieniu awarii na terenie instalacji niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 24 godzin od daty zaistnienia zdarzenia, wskazując następujące dane:

- dokładną informację o rodzaju zdarzenia,
- początek zdarzenia (data i godzina),
- koniec zdarzenia (data i godzina),
- łączny czas trwania zdarzenia.

W razie wystąpienia awarii przemysłowej mogącej powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska należy bezzwłocznie powiadomić Państwową Straż Pożarną i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz przekazać tym jednostkom informacje o:

- okolicznościach awarii,
- niebezpiecznych substancjach związanych z awarią umożliwiające dokonanie oceny skutków awarii dla ludzi i środowiska,
- podjętych działaniach ratunkowych, a także działaniach mających na celu ograniczenie skutków awarii i zapobieżenie jej powtórzeniu się.

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

W przypadku zakończenia eksploatacji instalacji, likwidację obiektów i urządzeń należy prowadzić przy zastosowaniu specjalistycznego sprzętu gwarantującego bezpieczny dla ludzi i środowiska demontaż poszczególnych obiektów. Likwidacja instalacji musi być prowadzona zgodnie z obowiązującymi (w czasie likwidacji) przepisami prawa budowlanego, zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogami ochrony środowiska. Odpady powstające w trakcie prac rozbiórkowych będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia i uprawnienia do gospodarowania odpadami.

XV. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej do monitorowania procesów technologicznych

W zakładzie zostanie wdrożona procedura postępowania na wypadek wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń awaryjnych (w tym uszkodzenia aparatury pomiarowej do monitorowania procesów technologicznych) oraz program napraw i utrzymania sprawności eksploatowanego sprzętu.

W przypadku awarii systemu ciągłego pomiaru emisji substancji do powietrza (CEMS) oraz systemów ciągłego monitorowania parametrów procesu technologicznego, takich jak:

- wielkość przepływu spalin,
- prędkość przepływu spalin lub ciśnienie dynamiczne spalin,
- zawartość tlenu w spalinach,
- temperatura,
- ciśnienie statyczne lub bezwzględne spalin,
- wilgotność bezwzględną gazów odlotowych lub stopień zawilżenia gazu,

zastosowanie będą miały wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów.

W przypadku uszkodzenia innych urządzeń pomiarowych:

- zostaną niezwłocznie podjęte działania naprawcze urządzeń do pomiaru ilości pobieranej wody chłodniczej,
- ilość pobieranej wody w okresie awarii przepływomierza będzie określana na podstawie średniej ilości poboru wody z trzech miesięcy poprzedzających awarię,
- w awarii urządzeń do pomiaru temperatury będzie dokonywana niezwłoczna naprawa uszkodzonego miernika, a do czasu jej wykonania odczyty będą prowadzone z drugiego, sprawnego miernika.

XVI. Sposoby ograniczania transgranicznych oddziaływań na środowisko

Eksploatacja instalacji nie wiąże się z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

XVII. Termin obowiązywania pozwolenia

Pozwolenia zintegrowanego udziela się na czas nieoznaczony.

Uzasadnienie

CCGT Grudziądz Sp. z o.o. ul. Skowronkowa 15, 86-300 Grudziądz, reprezentowana przez pełnomocnika Pana Daniela Chlebowskiego, pismem z dnia 27 lutego 2025 r., znak: DD/2024/23004/01, wystąpiła do tutejszego Organu z wnioskiem o wydanie pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do wytwarzania energii i paliw – do spalania paliw o nominalnej mocy nie mniejszej niż 50 MW, zlokalizowanej przy ul. Skowronkowej 15 w Grudziądzu.

Przedmiotowa instalacja wyszczególniona jest w ust. 1 pkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2014 r. poz. 1169), jako instalacja wymagająca uzyskania pozwolenia zintegrowanego.

Obowiązek uzyskania niniejszego pozwolenia wynika z art. 201 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.), a organem właściwym do jego wydania jest marszałek województwa, zgodnie z art. 378 ust. 2a ww. ustawy.

Prowadzący instalację nie wystąpił z wnioskiem o wyłączenie z udostępniania publicznego przedłożonej dokumentacji na podstawie art. 16 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2026 r. poz. 670).

Wnioskodawca wniósł opłatę rejestracyjną i skarbową za wydanie pozwolenia zintegrowanego na wyodrębnione rachunki bankowe oraz przedstawił dowód uiszczenia opłaty skarbowej za złożenie pełnomocnictwa udzielonego Panu Danielowi Chlebowskiemu do reprezentowania spółki w przedmiotowej sprawie.

Zgodnie z obowiązkiem wynikającym z art. 209 ustawy Prawo ochrony środowiska, zapis wniosku o wydanie pozwolenia zintegrowanego, w wersji elektronicznej, został przesłany Ministrowi Klimatu i Środowiska w dniu 5 marca 2025 r. za pośrednictwem poczty elektronicznej.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego stwierdzono, że wniosek nie spełnia wymogów określonych w przepisach prawa i kilkakrotnie wzywano Wnioskodawcę o przedłożenie stosownych wyjaśnień i informacji. Wniosek został uzupełniony w żądanym zakresie.

Stroną postępowania administracyjnego w przedmiocie udzielenia pozwolenia zintegrowanego na eksploatację instalacji do wytwarzania energii i paliw obok Wnioskodawcy, zgodnie z art. 185 ust. 1a ustawy Prawo ochrony środowiska, mając na uwadze fakt, że pozwolenie zintegrowane obejmuje korzystanie z wód poprzez pobór wód oraz wprowadzanie ścieków do wód, jest także Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Wobec powyższego pismem z dnia 27 czerwca 2025 r., znak: ŚG-IV.7222.1.4.2025 zawiadomiono Stronę o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie.

Tutejszy Organ podał do publicznej wiadomości informację o wszczęciu na żądanie Strony postępowania administracyjnego w sprawie wydania pozwolenia zintegrowanego na eksploatację przedmiotowej instalacji, a także o możliwości zapoznania się z dokumentami

oraz składania uwag i wniosków w terminie 30 dni od ukazania się niniejszej informacji. Zawiadomienie to podano do publicznej wiadomości na tablicach ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Grudziądzu, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu poprzez jej zamieszczenie na stronie internetowej www.bip.kujawsko-pomorskie.pl.

Przed wydaniem niniejszej decyzji, stosownie do art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 1691) zawiadomieniem z dnia 15 czerwca 2026 r., znak: ŚG-IV.7222.1.4.2025 Organ prowadzący postępowanie poinformował Strony o zebraniu wszystkich dowodów w sprawie i pouczył o przysługującym prawie do zapoznania się z zebraniem materiałem dowodowym w terminie 7 dni od dnia doręczenia przedmiotowego zawiadomienia oraz wniesienia uwag i dodatkowych wyjaśnień w terminie 3 dni, licząc od dnia następującego po dniu zapoznania się z materiałem dowodowym. Do zebranych materiałów i dowodów w przedmiotowej sprawie nie wniesiono żadnych uwag i wniosków.

Podstawę wydania niniejszej decyzji stanowi dokumentacja opracowana w lutym 2025 r. przez Zakład Sozotechniki Sp. z o.o. z siedzibą w Bydgoszczy pt. *„Wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji „BLOK CCGT o mocy 560 MWe zasilanej paliwem gazowym” w Grudziądzu”* wraz z załącznikami oraz jej uzupełnienia przedkładane w toku prowadzonego postępowania administracyjnego.

Po rozpatrzeniu kompletnego pod względem formalnym i merytorycznym wniosku, Organ przychylił się do żądania Strony w przedmiocie wydania pozwolenia zintegrowanego.

Instalacja objęta niniejszym pozwoleniem zintegrowanym stanowi kompletną elektrownię kondensacyjną o mocy elektrycznej netto 563,34 MW z blokiem turbinowym jednowałowym gazowo-parowym połączonych przez wspólny generator prądu elektrycznego, z obiegowym (zamkniętym) układem chłodzenia opartym o jednorzędową, moką chłodnię wentylatorową. Elektrownia jest wyposażona we wszystkie układy technologiczne i infrastrukturę pomocniczą pozwalającą na pracę ciągłą, rozruch i wyłączenie w warunkach normalnej eksploatacji oraz w warunkach awaryjnych. Elektrownia jest zasilana gazem ziemnym z zewnętrznej stacji gazowej. Charakterystyka instalacji, urządzeń i technologii wraz z opisem tych urządzeń i technologii oraz parametrami pracy instalacji została dokładnie opisana w pkt IV niniejszej decyzji.

Podstawowe obiekty elektrowni zlokalizowane są w południowej części miasta Grudziądza, w województwie kujawsko-pomorskim, w dzielnicach Węgrowo i Pastwiska w sąsiedztwie istniejącej stacji elektroenergetycznej Grudziądz zwanej Głównym Punktem Zasilającym (GPZ), w obszarze wyznaczonym ulicami Warszawską, Jaskółczą, Skowronkową oraz Słowiczą. Teren ten objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym Uchwałą Nr XXXIII/14/13 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 27 lutego 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar położony pomiędzy ulicami Rydygiera, Rowem Hermana, granicą administracyjną miasta, Jaskółczą i Warszawską.

Instalacja spełnia wymagania decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT)

w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE.

Na terenie Zakładu stosowane są techniki i metody ograniczające emisję zanieczyszczeń do wszystkich komponentów środowiska m.in. do powietrza, wody, gleby, które opisano w pkt X. niniejszej decyzji pn. „Wymagane działania, w tym środki techniczne mające na celu ograniczenie emisji, w szczególności sposoby osiągania wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, metody minimalizacji ilości powstających odpadów oraz sposoby ograniczania oddziaływań transgranicznych”. Techniki te zgodne są z wymaganiami konkluzji BAT dla dużych obiektów energetycznego spalania, określonymi w ww. decyzji wykonawczej Komisji (UE).

CCGT Grudziądz Sp. z o.o. posiada wdrożony i certyfikowany System Zarządzania Środowiskiem EMAS zgodny z normą ISO 14001:2015, który określa mechanizmy zarządzania środowiskowego, wewnętrznej i zewnętrznej komunikacji oraz opisuje jakie dokumenty i procedury są wymagane, aby system zarządzania środowiskowego funkcjonował, zgodnie z BAT 1.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza w elektrowni pochodzi głównie ze spalania gazu ziemnego w turbinie gazowej. Spaliny po przejściu przez instalację SCR do redukcji tlenków azotu odprowadzane są emitorem E1. Dodatkowe emisje pochodzą z kotłowni pomocniczej – spaliny z kotłów parowych nr 1 i nr 2 odprowadzane są odpowiednio emitarami E2 i E3. W sytuacjach awaryjnych emisja zanieczyszczeń ze spalania oleju napędowego może występować z agregatu prądotwórczego (emitor E4) oraz agregatu pożarowego (emitor E5). W odniesieniu do kotłowni pomocniczej zastosowanie ma trzecia zasada łączenia źródeł spalania paliw, o której mowa w art. 157a ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska. W związku z tym kocioł parowy nr 1 o nominalnej mocy cieplnej 15,016 MW oraz kocioł parowy nr 2 o nominalnej mocy cieplnej 9,128 MW traktowane są jako jedno średnie źródło spalania paliw o łącznej nominalnej mocy cieplnej 24,144 MW. Dla takiego źródła określono standardy emisyjne zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1860), uwzględniając wszystkie przewidywane warianty jego eksploatacji. Kocioł parowy nr 2 jest jednostką dwupaliwową i poza gazem ziemnym może spalać także olej napędowy w sytuacjach ograniczenia lub braku dostaw gazu ziemnego.

Prowadzący instalację przedstawił przewidywane skumulowane oddziaływanie instalacji na jakość powietrza z uwzględnieniem najbardziej niekorzystnego wariantu eksploatacyjnego dla pracy wszystkich źródeł emisji, z wykorzystaniem referencyjnej metodyki określania stanu zanieczyszczenia powietrza. Przedstawione w dokumentacji obliczenia rozprzestrzeniania substancji w powietrzu, wykazały, że przy zachowaniu parametrów miejsc wprowadzania substancji do powietrza, eksploatacja instalacji spalania paliw nie będzie powodowała przekroczeń standardów jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 r. poz. 845) oraz wartości stężeń substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87). Wielkość dopuszczalnej emisji została określona w pkt VI.1.3. niniejszej decyzji pn. „Rodzaje

i ilość gazów i pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza”, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów oraz na podstawie granicznych wielkości emisyjnych BAT-AEL wskazanych w decyzji wykonawczej Komisji (UE) 2021/2326 z dnia 30 listopada 2021 r. ustanawiającej konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE (BAT 44).

Dla turbiny gazowej prowadzony jest monitoring emisji do powietrza wymieniony w BAT 4 ww. decyzji wykonawczej Komisji (UE). W ramach ciągłego monitoringu prowadzone są również pomiary kluczowych parametrów procesu, obejmujące pomiar zawartości tlenu, prędkości przepływu gazów odlotowych lub ciśnienia dynamicznego w gazach odlotowych, pomiar temperatury gazów odlotowych, ciśnienia statycznego lub bezwzględnego gazów odlotowych oraz wilgotności bezwzględnej gazów odlotowych lub stopnia zwilżenia gazów odlotowych, co jest zgodne z wymogami konkluzji BAT 3. Z kolei kotły parowe nr 1 i nr 2 w kotłowni pomocniczej podlegają zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. z 2023 r. poz. 1706) pod wymóg prowadzenia okresowych pomiarów emisji z częstotliwością dwóch razy w roku. Pełen zakres i częstotliwość prowadzenia monitoringu został określony w pkt XI.4. pn. „Monitoring emisji do powietrza”.

Dodatkowo zgodnie z BAT 11 zobowiązano prowadzącego instalację do monitorowania emisji do powietrza podczas innych niż normalne warunki użytkowania na podstawie bezpośredniego pomiaru emisji lub poprzez monitorowanie parametrów zastępczych, jeśli ma ono równą lub lepszą jakość naukową niż bezpośredni pomiar emisji. Emisje podczas okresów rozruchu i wyłączenia mogą być oceniane na podstawie szczegółowych pomiarów emisji przeprowadzanych dla typowej procedury rozruchu/wyłączenia co najmniej raz do roku, a także za pomocą wyników pomiaru w celu oszacowania emisji dla każdego okresu rozruchu/wyłączenia w roku.

Zakład CCGT Grudziądz Sp. z o.o. opracuje i wdroży plan zarządzania w celu ograniczenia emisji do powietrza lub wody w warunkach innych niż normalne warunki użytkowania, obejmującego okresy rozruchu i wyłączenia do 30 grudnia 2026 r., zgodnie z BAT 1 i BAT 10.

Prowadzący instalację wystąpił o objęcie niniejszym pozwoleniem zintegrowanym uprawnień w zakresie poboru wód powierzchniowych oraz wprowadzania ścieków do wód powierzchniowych. Zakład posiadał dotychczas pozwolenie wodnoprawne na pobór wód, wydane przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu decyzją z dnia 26 marca 2015 r., znak: ŚG-IV.7322.28.2014 oraz pozwolenie wodnoprawne na wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych, udzielone przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku decyzją z dnia 4 czerwca 2025 r., znak: G.RUZ.4210.299.2024.7.MM. Zgodnie z art. 202 ust. 1 i 6 ustawy Prawo ochrony środowiska, kwestie związane z korzystaniem z wód na potrzeby instalacji oraz odprowadzaniem ścieków powstających w związku z jej eksploatacją podlegają uregulowaniu w pozwoleniu zintegrowanym na zasadach właściwych dla pozwoleń wodnoprawnych. W związku z powyższym w pkt VI.2 pn. „Gospodarka wodno-ściekowa” określono wymagania dotyczące

poboru wód powierzchniowych wykorzystywanych na potrzeby instalacji oraz odprowadzania ścieków przemysłowych do wód powierzchniowych. Jednocześnie należy wskazać, że zgodnie z art. 193 ust. 2 ww. ustawy, pozwolenia, o których mowa w art. 181 ust. 1 pkt 2 i 4 tej ustawy, a także pozwolenia wodnoprawne na pobór wód oraz na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, wygasają w części dotyczącej instalacji wymagającej uzyskania pozwolenia zintegrowanego z chwilą upływu terminu, w którym prowadzący instalację powinien uzyskać takie pozwolenie, chyba że uzyskał je wcześniej.

Na podstawie art. 35 ust. 3 pkt 1 i 5 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2025 r. poz. 960 ze zm.) pobór wód powierzchniowych oraz wprowadzanie ścieków do wód stanowią usługi wodne, które zgodnie z art. 389 pkt 1 tej ustawy wymagają uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. W toku postępowania administracyjnego przedłożono dokumentację wymaganą art. 407 ustawy Prawo wodne, na podstawie której zweryfikowano zakres planowanego korzystania z wód oraz wpływ usług wodnych na środowisko wodne. Dodatkowo zgodnie z art. 425 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy, w związku z § 1 ust. 2 pkt 1 lit.c, rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 sierpnia 2019 r. w sprawie rodzajów inwestycji i działań, które wymagają uzyskania oceny wodnoprawnej (Dz. U. 2019 r. poz. 1752), dla usługi wodnej polegającej na poborze wód powierzchniowych w ilości co najmniej 2,5 mln m³ na rok, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie decyzją z dnia 9 lutego 2026 r., znak: G.RZŚ.4910.3.2025.MBC.4, wydał ocenę wodnoprawną, w której stwierdził, że pobór wód powierzchniowych w ilości $Q_{\max} = 0,55 \text{ m}^3/\text{s}$, ($Q_{\text{dopr}} = 3\,056\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$), nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, 57, 59 i 61.

Niezależnie od powyższego Zakład dysponuje wymaganymi pozwoleniami wodnoprawnymi na wykonanie urządzeń wodnych służących realizacji przedmiotowych usług wodnych, tj. ujęć wody oraz wylotów ścieków.

Do celów technologicznych woda pobierana jest z ujęcia powierzchniowego rzeki Wisły. Ujęcie wody zlokalizowane jest w 830 km biegu rzeki Wisły, w formie ostrogi o długości 30 m, w obudowie ze ścianki szczelnej, z drogą technologiczną na koronie (rzędna korony ostrogi – 18,5 m n.p.m.). Dno ujęcia znajduje się na rzędnej 14,03 m n.p.m. Rurociąg wody surowej przebiega od rzeki Wisły w rejonie wylotu Kanału Głównego poprzez Osiedle Rządź, Las Rudnicki, ul. Miłoleśną, Rydygiera do terenu elektrowni (dł. ok 7,5 km). W celu zapewnienia niezawodności dostaw wody wykonano dodatkowe ujęcie z Kanału Głównego. Miejskiej Niziny Chełmińskiej, zlokalizowane przy bocznym odejściu od przepompowni Rządź. Ujęcie to przeznaczone jest do wykorzystania wyłącznie w sytuacjach awaryjnych, tj. w przypadku uszkodzenia kanału doprowadzającego wodę z Wisły lub awarii samego ujęcia rzeczno, przy jednoczesnym występowaniu wysokich stanów wód w Kanale Głównym Ujęcie zlokalizowane jest w studni S-6, a pobór wody odbywa się przez otwór o wymiarach 1,2 × 1,2 m zabezpieczony zasuwą naścienną. Ilość pobieranej wody określana jest na podstawie wskazań przepływomierza zainstalowanego na rurociągu tłocznym na terenie elektrowni, poza obszarem zagrożonym zalaniem. Odczyty prowadzone są raz na dobę.

Pobrana woda poddawana jest procesom uzdatniania i wykorzystywana do uzupełniania strat w zamkniętym układzie chłodzenia chłodni wentylatorowej, obiegu parowo-wodnym oraz

do innych procesów technologicznych wymagających wody o wysokim stopniu czystości, w tym do mycia kompresora turbiny gazowej.

Ujęcie wody powierzchniowej oraz zasięg zamierzonego korzystania z wód zlokalizowane są w dorzeczu Wisły, w rejonie wodnym Dolnej Wisły jednolitych części wód:

- powierzchniowych (JCWP):
 - Wisła od Wdy do Przekopu Wisły (RW20001229991),
 - Kanał Główny od Żackiej Strugi do ujścia z Rudniczanką od jez. Rudnickiego Wielkiego (RW20001129529),
- podziemnych (JCWPd) oznaczonym nr 29 (PLG200029).

Ujęcie wody powierzchniowej zlokalizowane jest na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią oraz w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003.

Ze względu na zastosowany system sit na czerpni, niską prędkość przepływu pobieranej wody z rzeki, a także system czyszczenia sit powietrzem ujęcie wód powierzchniowych nie będzie negatywnie oddziaływać na organizmy wodne.

Pobór wód z rzeki Wisły lub awaryjnie z Kanału Głównego na potrzeby elektrowni nie wpłynie negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Jedynym wpływem na JCWP będzie pobór wody z ujęcia w ilości 0,55 m³/s, co stanowi 0,13% średnio-niskiego przepływu wody w rzeczce Wiśle oraz 0,22% przepływu nienaruszalnego. Ponadto, rzeczywista ilość pobieranej wody z rzeki Wisły stanowić będzie różnicę pomiędzy ilością pobranej wody, a ilością ścieków odprowadzanych z elektrowni. Przedsięwzięcie nie wpłynie również negatywnie na stan ilościowy ani chemiczny analizowanych jednolitych części wód podziemnych.

Z terenu elektrowni do wód powierzchniowych odprowadzane są oczyszczone ścieki przemysłowe, a w sytuacjach ponadnormatywnych opadów atmosferycznych również mieszanina ścieków przemysłowych oraz wód opadowych lub roztopowych. Przed wprowadzeniem do odbiornika ścieki poddawane są oczyszczaniu w zakładowej oczyszczalni ścieków. Źródłem ścieków przemysłowych są między innymi odsoliny z wież chłodniczych, ścieki ze stacji demineralizacji wody, ścieki z regeneracji jonitów, ścieki z płukania filtrów oraz pozostałe ścieki technologiczne niewykorzystywane ponownie w procesach produkcyjnych. Do oczyszczalni kierowane są również ścieki powstające podczas mycia powierzchni technologicznych, a także wody opadowe lub roztopowe z terenów, na których mogą występować zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi.

Przed rozpoczęciem procesu oczyszczania ścieki magazynowane są w zbiorniku retencyjnym o pojemności około 250 m³, którego zadaniem jest wyrównanie dopływu. Oczyszczanie ścieków realizowane jest w procesach koagulacji, flokulacji i sedymentacji, wspomaganych zastosowaniem wkładów lamelowych zwiększających skuteczność usuwania zawieszin. Powstające osady kierowane są do węzła odwadniania, skąd po odwodnieniu przekazywane są uprawnionym podmiotom zewnętrznym. Wody odsączone zawracane są do procesu oczyszczania. Oczyszczone ścieki gromadzone są następnie w zbiorniku retencyjnym o pojemności około 570 m³, po czym odprowadzane są poza teren elektrowni. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków przemysłowych jest rzeka Wisła, do której ścieki odprowadzane są rurociągiem przesyłowym o długości około 7,5 km oraz wylotem wykonanym w postaci rury betonowej o średnicy 600 mm, zlokalizowanym w km 111+500 rzeki. Dodatkowo wykonano tzw. wylot zimowy, eksploatowany wyłącznie w okresach

występowania śryżu w korycie Wisły. Jego zadaniem jest podgrzewanie sit czerpni wody i zapobieganie zablokowaniu ujęcia. Wylot ten zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie ujęcia i wykonany został jako perforowana rura o średnicy 80 mm.

Na terenie elektrowni funkcjonuje również układ awaryjnego odprowadzania ścieków do Rowu Hermana. Rozwiązanie to wykorzystywane jest w przypadku awarii rurociągu odprowadzającego ścieki do Wisły lub innych zdarzeń uniemożliwiających jego eksploatację. W takim przypadku cały strumień oczyszczonych ścieków kierowany jest do Rowu Hermana poprzez odrębny rurociąg DN350 oraz wylot betonowy o średnicy 600 mm. Rów Hermana stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły, a miejsce awaryjnego zrzutu zlokalizowane jest w jego źródłowym odcinku, w km 7+216. Rów Hermana wraz z jego infrastrukturą melioracyjną będzie w stanie przyjąć ścieki ze zrzutu awaryjnego przy przepływach maksymalnych występujących raz na 10 lat oraz przy zrzutach wody z kanalizacji deszczowej dla deszczów nawalnych występujących dwa razy w roku przy przepływie średniej wielkiej wody w Rowie Hermana.

Przewiduje się, że w przypadku awarii urządzeń istotnych do realizacji warunków na wprowadzanie ścieków przemysłowych do wód powierzchniowych najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podwyższać się będzie, maksymalnie przez okres 48 h, do 30%.

Wody opadowe z terenu elektrowni trafiają do 2 zbiorników retencyjnych wód opadowych. Zbiornik nr 1, zlokalizowany na północy terenu elektrowni, o pojemności ok. 430 m³, do którego wody opadowe trafiają poprzez osadnik piaskowy i separator oleju. Po oczyszczeniu wody opadowe są przepompowywane do zbiornika nr 2. Zbiornik nr 2 o pojemności ok. 860 m³ zlokalizowany jest natomiast na południu terenu elektrowni, do którego trafiają oczyszczone wody opadowe ze zbiornika nr 1 oraz pozostałe wody opadowe, poprzez osadnik piaskowy. Następnie wody opadowe ze zbiornika nr 2 są przepompowywane do procesu dekarbonizacji w celu ich dalszego wykorzystania zamiast wody surowej. Dopiero nadmiar wód opadowych w przypadku gwałtownych opadów jest przekierowany do rurociągu zrzutowego ścieków oczyszczonych.

Ilość odprowadzanych ścieków jest określana za pomocą przepływomierza na rurociągu tłocznym w komorze zlokalizowanej na terenie elektrowni poza obszarem zalewowym.

Zamierzone korzystanie z wód zlokalizowane jest w regionie Dolnej Wisły. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300) znajduje się ono na obszarze:

- jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP):
 - Wisła od Wdy do Przekopu Wisły (RW20001229991),
 - Rów Hermana (RW2000102954),
- jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr:
 - 29 (RW200029),
 - 39 (RW200039).

Po analizie całości zebranego materiału stwierdza się, że ww. usługa wodna nie będzie negatywnie oddziaływać na potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych i nie będzie uniemożliwiała osiągnięcia celów środowiskowych.

Maksymalna ilość ścieków odprowadzanych z instalacji wynosi około 0,35 m³/s co stanowi 0,03% przepływu średniego i 0,09% przepływu średniego niskiego wody w Wiśle. Zrzut do Rowu Hermana jest zrzutem awaryjnym, jego wpływ na wody powierzchniowe będzie sporadyczny. W związku z powyższym można stwierdzić, że wpływ zrzutu ścieków przemysłowych na wody powierzchniowe oraz na wody podziemne jest znikomy.

Wnioskowane przedsięwzięcie nie narusza ustaleń Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i nie wpłynie negatywnie na stan jednolitych części wód oraz na realizację określonych dla nich celów środowiskowych.

Zarówno wylot podstawowy jak i awaryjny ścieków do Wisły znajduje się obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego. Wylot awaryjny do Rowu Hermana zlokalizowany jest się poza ww. obszarem. Wylot kanalizacji przemysłowej zlokalizowany jest w obrębie obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły o kodzie: PLB040003 który stanowi obszar ochrony przyrody, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.).

Podstawowymi źródłami hałasu, stanowiącymi źródła pośrednie są główne obiekty elektrowni, tj.: budynek turbiny gazowej i parowej, budynek kotła odzysknicowego, stacja przygotowania wody do chłodzenia, stacja redukcji i sprężania gazu, pompownia wody chłodzącej. Natomiast głównymi źródłami punkowymi, stanowiącymi bezpośrednie, zewnętrzne źródła hałasu są: chłodnia wentylatorowa wyposażona w 10 wentylatorów, czerpnie powietrza na budynkach głównych, transformator turbiny gazowej, urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne budynku maszynowni i kotłowni, komin turbiny. Wnioskodawca przeprowadził analizę akustyczną uwzględniającą wszystkie ww. źródła hałasu, z której wynika, że wyliczona maksymalna wielkość poziomu hałasu, dla terenów chronionych akustycznie, mieści się w warunkach dla dopuszczalnej wartości poziomu hałasu dla pory dnia i nocy, określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Częstotliwość prowadzenia pomiarów hałasu wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 września 2021 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji. Zgodnie z § 8 i załącznikiem nr 7 do tego rozporządzenia Spółka ma obowiązek wykonywać okresowe pomiary hałasu w środowisku pochodzącego od instalacji, dla której wydano pozwolenie zintegrowane, raz na dwa lata na najbliższych terenach podlegających ochronie akustycznej. Nie zostały nałożone dodatkowe obowiązki w zakresie monitoringu hałasu.

Zaproponowany we wniosku sposób postępowania z wytworzonymi odpadami uznano za prawidłowy z punktu widzenia ochrony środowiska. Stosownie do zapisów art. 188 ust. 2b ustawy Prawo ochrony środowiska, w decyzji zostały określone rodzaje i ilości odpadów przewidzianych do wytworzenia w skali roku z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości, sposób dalszego gospodarowania tymi odpadami, miejsca i sposoby magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów, jak również sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Przedstawione we wniosku sposoby zagospodarowania odpadów są zgodne z zasadami określonymi w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.) i aktach wykonawczych do tej ustawy. Odpady są magazynowane w sposób selektywny, w wyznaczonych i oznakowanych miejscach, w szczelnych pojemnikach, beczkach, kontenerach dostosowanych do właściwości

poszczególnych rodzajów odpadów, tak aby zabezpieczyć środowisko przed ich ewentualnym negatywnym oddziaływaniem. Po zebraniu odpowiedniej ilości wszystkie odpady powstające na terenie instalacji będą przekazywane do dalszego zagospodarowania, podmiotom posiadającym uregulowany stan formalno-prawny w zakresie gospodarowania odpadami. Magazynowanie odpadów odbywa się na terenie, do którego Spółka posiada tytuł prawny. Odpady, z wyjątkiem odpadów przeznaczonych do składowania, mogą być magazynowane, jeżeli konieczność magazynowania wynika z procesów technologicznych lub organizacyjnych i nie przekracza terminów uzasadnionych zastosowaniem tych procesów, nie dłużej jednak niż przez 3 lata.

Zgodnie z art. 188 ust. 2b pkt 8 ustawy Prawo ochrony środowiska w pozwoleniu zintegrowanym w pkt VI.4.5. określono warunki przeciwpożarowe wynikające z operatu przeciwpożarowego pn.: „Operat przeciwpożarowy: Nowe Źródło Wytwórcze Energii Zasilane Paliwem Gazowym o Mocy do 1200 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą”, opracowanego w lutym 2025 r. przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych Pana mgr inż. poż. Marcina Kowalskiego nr upr. 682/2019, uzgodnionego postanowieniem Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu z dnia 24 lutego 2025 r., znak: PZ.5568.6.2025.1.

Tutejszy Organ pismem z dnia 24 lutego 2026 r., znak: ŚG-IV.7222.1.4.2025 zwrócił się do Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu o przeprowadzenie kontroli przedmiotowej instalacji, w tym miejsc magazynowania odpadów, w zakresie spełnienia wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz w zakresie zgodności z warunkami ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w ww. operacie przeciwpożarowym. Komendant Miejski Państwowej Straży Pożarnej w Grudziądzu w postanowieniu z dnia 9 marca 2026 r., znak: PZ.5268.5.2026.4 potwierdził spełnienie wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej oraz zgodność z warunkami ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowej instalacji.

Prowadzący instalację przedłożył raport początkowy o stanie zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód gruntowych substancjami powodującymi ryzyko na terenie instalacji „BLOK CCGT o mocy 560 MWe zasilanej paliwem gazowym” w Grudziądzu, opracowany w lutym 2025 r. przez Zakład Sozotechniki Sp. z o.o. W raporcie tym została ustalona linia stanu początkowego (poziom odniesienia obrazującego stan początkowy na danym terenie). Jest to lista poziomów stężeń substancji, gdzie za reprezentatywne stężenie przyjęto najwyższe stwierdzone w wyniku badań stężenie danej substancji na badanym terenie, powiększone o 10 % (margines tolerancji przyjęto ze względu na nieregularną siatkę badań). W wyniku przeprowadzonych pomiarów i analizy stwierdzono, że na terenie zakładu, gdzie zlokalizowana jest przedmiotowa instalacja nie występują zanieczyszczenia substancjami chemicznymi wymagające prowadzenia prac remediacyjnych i tym samym prowadzenia monitoringu gleby i ziemi w rozszerzonym zakresie. Monitorowanie parametrów jakości gleby powinno być prowadzone raz na 10 lat, zgodnie z określonym w pkt XI.7 niniejszej decyzji zakresem badań oraz ze schematem lokalizacji punktów pobierania próbek gleby, wskazanym w ww. raporcie początkowym, w oparciu o obowiązujące przepisy prawa.

W obowiązujących przepisach krajowych nie określono standardów jakości ani dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń dla wód podziemnych. Zastosowanie znajduje jedynie rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia

11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 r. poz. 2148). Wody gruntowe występujące w podłożu Zakładu cechują się dobrym stanem chemicznym. Wyniki analiz fizyko-chemicznych wskazują, że zdecydowana większość badanych substancji mieści się w granicach wartości dopuszczalnych dla klasy I i II. Przekroczenia do poziomu klasy III (jakość zadowalająca) odnotowano jedynie w odniesieniu do manganu oraz wapnia. Mając powyższe na uwadze, w pkt XI.8 niniejszej decyzji nie wprowadzono rozszerzonych wymagań w zakresie monitoringu jakości wód gruntowych, wykraczających poza obowiązki wynikające z przepisów prawa, w tym art. 217a ustawy Prawo ochrony środowiska. Pomiary zawartości substancji w wodach gruntowych, wraz z poborem próbek, należy wykonywać co najmniej raz na 5 lat, oznaczając wskaźniki wymienione w niniejszej decyzji.

Zobowiązano Prowadzącego instalację do przeprowadzenia najpóźniej w ciągu 14 dni od zakończenia rozruchu instalacji wstępnych pomiarów wielkości emisji do powietrza zgodnie z art. 147 ust. 4 i 5 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz wykonania pomiarów wstępnych emisji hałasu do środowiska w punktach pomiarowych zlokalizowanych na najbliższych terenach objętych ochroną przed hałasem i przekazania wyników pomiaru tych emisji do Organu właściwego do wydania pozwolenia zintegrowanego w terminie do 30 dni od dnia ich zakończenia.

Na Prowadzącego instalację nałożono obowiązek przedkładania na piśmie, organowi wydającemu decyzję oraz organowi kontrolnemu (Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska), corocznej informacji pozwalającej na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w pozwoleniu zintegrowanym w zakresie nieobjętym przepisami art. 149 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj.: zużycia energii elektrycznej, wielkości produkcji, ilości zużycia paliw, w terminie do 28 lutego po upływie każdego roku kalendarzowego.

Zgodnie z rozporządzeniem 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), przedmiotowy Zakład nie będzie zaliczał się do zakładu o zwiększonym ryzyku ani do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie Zakładu nie będą wykorzystywane i magazynowane substancje niebezpieczne, które kwalifikowałyby zakład do zakładów o zwiększonym ryzyku, jak również do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zgodnie z art. 188 ust. 3 pkt 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w decyzji w pkt XIV określono sposób postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji.

W pkt XV decyzji podano sposób postępowania w przypadku uszkodzenia aparatury pomiarowej służącej do monitorowania procesów technologicznych.

Nie przewiduje się wariantowości w funkcjonowaniu instalacji i urządzeń, rozumianej jako wykorzystywania ich do celów innych niż zostały zaprojektowane.

Pozwolenie może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania, zgodnie z art. 194 lub w związku z art. 195 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 188 ust. 1 ww. ustawy, niniejsze pozwolenie wydano na czas nieoznaczony.

Uwzględniając powyższe, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronom odwołanie do Ministra Klimatu i Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego. 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.

Po uzyskaniu zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania, na żądanie Strony, decyzji zostanie nadana klauzula ostateczności.

Z upoważnienia
Marszałka Województwa
Dyrektor Departamentu Środowiska

Otrzymują:

1. Daniel Chlebowski, Pełnomocnik CCTG Grudziądz Sp. z o. o., Zakład Sozotechniki Sp. z o.o., ul. Bernardyńska 3, 85-029 Bydgoszcz;
2. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Tczewie, ul. 30 Stycznia 50, 83-110 Tczew,
3. Aa. (2 egz.).

Do wiadomości:

1. Ministerstwo Klimatu i Środowiska, Departament Instrumentów Środowiskowych, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa (wersja elektroniczna),
2. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, ul. Piotra Skargi 2, 85- 018 Bydgoszcz (wersja elektroniczna).

Za wydanie niniejszej decyzji uiszczono opłatę skarbową w wysokości 2011,00 zł, na konto Urzędu Miasta w Toruniu Nr 37 1160 2202 0000 8344 0799.