



## DECYZJA

Na podstawie art. 201 ust. 1, art. 217, art. 376 pkt 2b i art. 378 ust. 2a – ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.) z urzędu

### o r z e k a m

#### 1)

- I. **Udzielić PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. z siedzibą w Belchatowie przy ul. Węglowej 5 (NIP 7690502495, REGON 000560207) pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki nr 1-2 w Elektrowni Dolna Odra zlokalizowanej w miejscowości Nowe Czarnowo gmina Gryfino.**
- II. **Prowadzenie działalności powinno odbywać się przy zachowaniu następujących warunków eksploatacyjnych i ochrony środowiska:**

#### II.1. Charakterystyka instalacji i urządzeń

Instalacja energetycznego spalania paliw obejmująca bloki Nr 1 - 2 w Elektrowni Dolna Odra, jest instalacją autonomiczną, posiadającą ściśle zdefiniowane WEJŚCIA i WYJŚCIA. Nie występują powiązania technologiczne pomiędzy tą instalacją a innymi instalacjami i urządzeniami eksploatowanymi w Elektrowni Dolna Odra. Instalacja dysponuje mocą elektryczną 454 MW i mocą cieplną 19,32 MW.

Granice instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki nr 1 - 2 w Elektrowni Dolna Odra wyznaczają:

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
srodowisko@wzpp.pl

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
www.wzpp.pl

- po stronie zasilania w węgiel - zasobniki paliwa wewnętrznego układu nawęglania,
- po stronie zasilania w biomasę - zasobniki paliwa wewnętrznego układu nawęglania (do 31 grudnia 2015 r.),
- po stronie zasilania w olej opałowy ciężki - zawory odcinające dopływ mazutu do instalacji przykotłowych,
- po stronie zasilania w wodę:
  - zawory odcinające wodę zdemineralizowaną z kolektorów A i B do instalacji blokowych,
  - klapy zwrotne na tłoczeniu pomp wody chłodzącej,
- po stronie odprowadzania gazów odlotowych - wylot z emitora I i III,
- po stronie odprowadzania ścieków:
  - komora zrzutowa odprowadzająca wody pochłodnicze z bloków 1 -2,
  - studzienka kanalizacji ścieków przemysłowo-opadowych zlokalizowana przy budynku sprężarkowni, do której odprowadzane są wody chłodzące ze sprężarek,
  - zawór zlokalizowany za oczyszczalnią ścieków z Instalacji Odsiarczania Spalin,
  - wylot W-4, odprowadzający wody opadowo - roztopowe z awaryjnego magazynu gipsu,
- po stronie odprowadzania odpadów:
  - zasuwy pomp żuźla w układach odżuzłania,
  - poziome pompy zbiornikowe za stacją wysyłkową popiołu,
  - magazyn gipsu lub awaryjny magazyn gipsu,
- po stronie odprowadzania ciepła:
  - zawory odcinające wylot wody grzewczej,
  - zawory odcinające parę ze stacji blokowych na kolektor międzyblokowy,
- po stronie odprowadzania energii elektrycznej - legalizowane układy pomiarowe zlokalizowane w polach transformatorów blokowych.

Technologia wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, wykorzystywana w instalacji energetycznego spalania paliw, obejmująca bloki Nr 1 - 2, obejmuje następujące procesy technologiczne:

- proces spalania paliw, w celu wytworzenia ciepła i energii elektrycznej,
- proces (odsiarczania i odpyłania),
- proces odprowadzania spalin.

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Wymienione wyżej procesy realizowane są poprzez wykorzystywanie:

- bloków energetycznych,
- modułu odsiarczania oraz instalacji odpylania,
- kominów (emitorów) nr III oraz I.

Instalacja obejmuje również:

- magazyn główny produktu ubocznego - gipsu (MMP 8),
- magazyn gipsu o statusie odpadu (MMO 8/A) oraz awaryjny magazyn produktu ubocznego, zlokalizowane na placu manewrowo - odkładczym (o powierzchni 23,4 tys. m<sup>2</sup>) wraz z infrastrukturą (tj. siecią kanalizacji deszczowej oraz oczyszczalnią mechaniczną, odprowadzającą do kanału wody chłodzącej, poprzez wylot W-4, oczyszczone wody opadowe i roztopowe),
- magazyn produktu ubocznego – popiołów lotnych (MMP 6).

Magazyn główny produktu ubocznego oraz magazyn gipsu odpadowego i awaryjny magazyn produktu ubocznego wraz z infrastrukturą są wykorzystywane na potrzeby wszystkich instalacji energetycznego spalania tj. bloków 1 i 2 oraz bloków 5-8.

#### **II.1.1. Proces spalania paliw w celu wytworzenia ciepła i energii elektrycznej**

W celu wytworzenia ciepła i energii elektrycznej zachodzi proces spalania w instalacji energetycznego spalania paliw w 2 blokach energetycznych, o bardzo podobnej budowie i zbliżonych parametrach eksploatacyjnych.

W skład każdego bloku energetycznego wchodzi:

- układ nawęglania wewnętrznego (zasilający w węgiel i biomasę),
- kotłowy układ palników,
- kocioł OP-650-050,
- układ dostarczania powietrza do kotła,
- układ odprowadzania żużla (mokry odżuźlacz zgrzeblowy),
- układ odprowadzania spalin,
- turbina z członem ciepłowniczym,

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[swrodowisko@wzp.pl](mailto:swrodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- generator,
- transformator blokowy.

#### **II.1.1.1. Układ nawęglania wewnętrznego**

Celem funkcjonowania układu nawęglania wewnętrznego jest przygotowanie węgla do spalania w kotle.

Układy nawęglania wewnętrznego są identyczne dla każdego bloku i obejmują:

- zasobniki przykotłowe,
- ślimakowe podajniki węgla, o zmiennych obrotach,
- kulowo - misowe młyny węglowe,
- wentylatory młynowe,
- pyłoprzewody,
- palniki węglowe.

Układ nawęglania wewnętrznego każdego z bloków posiada 5 ww. zespołów, przy czym każdy z młynów podaje mieszankę na inny poziom kotła. W przypadku współspalania biomasy układ ten nie podlega żadnym zmianom.

Ilość węgla zgromadzona w zasobniku umożliwia ok. 4 – godzinną pracę kotła przy maksymalnym obciążeniu. Węgiel w zasobniku przykotłowym zsuwa się pod ciężarem własnym do ślimakowego podajnika węgla. Podajnik ten obraca się ze zmienną, zależną od obciążenia bloku, prędkością, dostarczając paliwo do młyna węglowego. Wentylator młynowy wydmuchuje powstałą w młynie mieszankę pyłowopowietrzną poprzez pyłoprzewody i palniki do kotła, gdzie następuje zapłon i spalanie paliwa.

Paliwa są magazynowane w odpowiednio do tego celu przystosowanych obiektach, są to: plac składowy węgla i biomasy oraz zbiorniki magazynowe mazutu. Paliwa dostarczane są do instalacji energetycznego spalania paliw odpowiednio do tego celu przystosowanymi taśmociągami i rurociągami.

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

### II.1.1.2. Kotłowy układ palników

Kotłowy układ palników rozpałkowych jest zasilany z układu oleju rozpałkowego i składa się z 8 palników pyłowo – olejowych typu 4AFM-LN36/22 każdy o wydajności 2 Mg mazutu na godzinę.

Celem funkcjonowania kotłowego układu palników rozpałkowych jest zapewnienie efektywnego rozpalania kotłów w dowolnych warunkach atmosferycznych.

Stosowany w Elektrowni DOLNA ODRA układ oleju rozpałkowego obejmuje:

- 2 zbiorniki magazynowe mazutu (izolowane, każdy o pojemności 2.000 m<sup>3</sup>),
- sieci rurociągów,
- systemy podgrzewania oleju w zbiornikach magazynowych (2 rodzaje grzałek parowych),
- system oczyszczania oleju (filtry zgrubne i filtry dokładnego oczyszczania),
- pompy główne (4 pompy typu PDHU<sup>1</sup>80-4 o wydajności 31,8 m<sup>3</sup> i ciśnieniu 3,92 MPa).

### II.1.1.3. Kocioł

Celem funkcjonowania kotłów jest zapewnienie optymalnych warunków spalania paliw, dla zamiany energii chemicznej wykorzystywanych paliw w energię pary wodnej.

W skład instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 - 2 wchodzi dwa kotły OP-650-050.

Kocioł OP-650-050 jest kotłem pyłowym z paleniskiem komorowym o przekroju zbliżonym do kwadratu (10,8 m x 12m) z odprowadzeniem żużla w stanie stałym.

Kocioł posiada układ odwróconego U ze skróconym drugim ciągiem. Kotły Nr 1 i 2 posiadają palniki narożnikowe, niskoemisyjne pyłowe - 12 szt. oraz pyłowo-olejowe - 8 szt. z dodatkowo zabudowanymi dyszami OFA na ścianie przedniej, tylnej oraz bocznych - 8 szt. Dodatkowo na kotłach Nr 1 i 2, zabudowano układ recyrkulacji spalin.

Podstawowe dane techniczne kotła OP-650-050:

– Wytwórca

Rafako Racibórz

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

– Typ	OP-650-050
– Wydajność maksymalna trwała	650 t/h
– Moc cieplna w paliwie	563,1 MW
– Ciśnienie pary świeżej na wylocie z kotła	13,5MPa
– Temperatura pary świeżej na wylocie z kotła	540 °C
– Ciśnienie pary wtórnej na wylocie z kotła	2,29 MPa
– Temperatura pary wtórnej na wylocie z kotła	540 °C
– Temperatura wody zasilającej	242 °C
– Ilość pary międzystopniowej (przy mocy max)	572 t/h
– Temperatura powietrza gorącego	320 °C.

Kocioł jest konstrukcją w konwencjonalnym układzie (podgrzewacz wody, parownik i przegrzewacz pary) o skróconym drugim ciągu. Kocioł podwieszony jest na ruszcie nośnym ze swobodną dylatacją w dół.

Kocioł posiada układ pary pierwotnej (zasila część WP turbiny) i wtórnej (zasila część SP i NP turbiny). Regulacja temperatury pary odbywa się w schładzaczach z parowym rozbryzgiem wody.

Parametry kotłów wchodzących w skład każdego z bloków tworzących instalację energetycznego spalania paliw obejmującą bloki Nr 1 - 2, przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1

Dane kotłów	Jednostka	Parametry kotłów wchodzących w skład bloku:	
		Nr 1	Nr 2
Nominalne zużycie paliwa	Mg/h	100	100
Temperatura spalin	°C	140	140
Nominalna ilość spalin w warunkach normalnych (przy zaw. tlenu 6 %)	m <sup>3</sup> <sub>v</sub> /h	900 000	900 000
Ilość spalin (średnia — przy zaw. tlenu 6%)	m <sup>3</sup> <sub>v</sub> /h	800 000	800 000

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzpz.pl](mailto:srodowisko@wzpz.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpz.pl](http://www.wzpz.pl)

Stopień wiązania siarki w popiele	%	4	4
Stężenie NO <sub>2</sub> po palnikach niskoemisyjnych	mg/m <sup>3</sup> <sub>o</sub>	<494	<494
Skuteczność elektrofiltrów	%	99,86	99,74
Średnie zużycie paliwa	Mg/h	75,0	75,0
Temperatura spalin po odsiarczeniu	°C	72	72
Stężenie pyłu po elektrofiltrach	mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub>	<50	<50
Stężenie SO <sub>2</sub> w gazach odlotowych	mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub>	<400	<400
Data rozpoczęcia eksploatacji		29.04.74	01.09.74

#### II.1.1.4. Układ doprowadzania powietrza do kotła

Celem funkcjonowania układu doprowadzania powietrza do kotła jest zapewnienie optymalnych warunków spalania pyłu węglowego w kotłach.

Układ doprowadzania powietrza do kotła składa się z dwóch wentylatorów promieniowych napędzanych silnikami dwubiegowymi.

Wentylatory (typ: promieniowy WPWDs/1600/1,40) posiadają następujące parametry eksploatacyjne:

- wydajność: 410.400m<sup>3</sup>/h
- spiętrzenie: 3,99 kPa,
- obroty: 740/590

silniki (typ: S2Jr 138/10) posiadają moc 550/300kW

W skład instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 wchodzi dwa bliźniacze układy doprowadzania powietrza do kotła.

#### II.1.1.5. Układ odprowadzania spalin

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Celem funkcjonowania układu odprowadzania spalin jest optymalne, w kontekście uwarunkowań technicznych i ekologicznych, odprowadzenie spalin powstających w procesie spalania paliw.

W skład układu odprowadzania spalin wchodzi:

- obrotowe podgrzewacze powietrza,
- elektrofiltr,
- wentylatory spalin,
- instalacja odsiarczania spalin.

W instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 stosowane są następujące elektrofiltry:

- w układzie odprowadzania spalin z kotła wchodzącego w skład bloku Nr 1:
  - elektrofiltr czterostrefowy, o sprawności 99,86%,
- w układzie odprowadzania spalin z kotła wchodzącego w skład bloku Nr 2:
  - elektrofiltr czterostrefowy, o sprawności 99,74%,

Spaliny z każdego kotła przechodzą przez 2 obrotowe podgrzewacze typu Ljungstroem, gdzie ulegają schłodzeniu do temperatury ok. 140°C. Dalej spaliny są kierowane do elektrofiltrów, gdzie ulegają odpyleniu. Następnie na kotłach nr 1 i 2 przez 2 wentylatory spalin są tłoczone do modułu odsiarczania spalin. Wentylatory spalin pracując w automatyce utrzymują także zadane podciśnienie w komorze paleniskowej. Część spalin jest zawracana do kotła przez wentylator recyrkulacji spalin, gdyż jest to niezbędne dla utrzymania właściwej temperatury pary na wylocie z kotła przy niskich obciążeniach bloku.

Instalacja odsiarczania spalin składa się z pięciu głównych części:

- układu kanałów spalin z wentylatorem wspomagającym,
- absorbera, gdzie zachodzi proces przemiany SO<sub>2</sub> w gips,
- układu wytwarzania zawiesiny wapiennej z mączki kamienia wapiennego,
- układu odwodnienia gipsu,
- układu oczyszczania ścieków.

#### II.1.1.6. Turbiny

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Każdy z bloków wchodzących w skład instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 - 2 jest wyposażony w turbinę kondensacyjną, jedno wałową z międzystopniowym przegrzewem pary, z siedmioma upustami do regeneracji.

Turbina składa się z trzech części:

- wysokoprężnej (WP),
- średnioprężnej (SP),
- niskoprężnej (NP).

W poszczególnych blokach zainstalowane są następujące turbiny:

- w bloku Nr 1
  - turbina o symbolu 13K215 (produkcji ZAMECH Elbląg),
- w bloku Nr 2
  - turbina o symbolu 13K215 (produkcji ZAMECH Elbląg),

Kadłuby części WP i SP turbin produkcji polskiej są wykonane jako dwupowłokowe, natomiast produkcji radzieckiej - jednopowłokowe. Na każdej turbinie jest zainstalowany człon ciepłowniczy o mocy cieplnej 9,66 MW.

Turbiny na blokach mają moc regulacyjną:

- Nr 1: 110-222 MW;
- Nr 2: 120-232 MW.

Dane techniczne turbin wchodzących w skład instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 - 2 przedstawia Tabela 2.

Tabela 2

Parametr pracy turbiny	Jednostka miary	Wartość parametru dla turbiny:
Typ turbiny	-	13K215 (bloki Nr 1 i 2)
Moc znamionowa	MW	222.5
Moc ekonomiczna	MW	200

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
Wydział Ochrony Środowiska

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sprowidowisko@wzp.pl](mailto:sprowidowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Parametr pracy turbiny	Jednostka miary	Wartość parametru dla turbiny:
Obroty znamionowe	obr/min	3000
Ciśnienie pary świeżej	MPa	12,75
Temperatura pary świeżej	°C	535
Ciśnienie pary wylotowej z części wysokoprężnej	MPa	2,7
Temperatura pary wodnej z części wysokoprężnej	°C	317
Ciśnienie pary na wlocie do części średnioprężnej	MPa	2,3
Temperatura pary na wlocie do części średnioprężnej	°C	535
Ciśnienie w skraplaczu turbiny	MPa	0,0034
Obliczeniowa temperatura wody chłodzącej	°C	17
Maksymalna temperatura wody chłodzącej	°C	33
Zużycie pary przy obciążeniu 200 MW	t/h	584
Maksymalne ciśnienie w komorze koła regulacyjnego przy obciążeniu znamionowym	MPa	10,4
Ciśnienie oleju smarowego na poziomie łożysk	MPa	0,1
Ciśnienie oleju regulacyjnego	MPa	1,96
Pojemność układu oleju turbinowego	m <sup>3</sup>	32
Pojemność układu oleju uszczelniającego Compact	m <sup>3</sup>	2
Ciśnienie oleju regulacyjnego EHR	MPa	4
Pojemność układu oleju EHR	m <sup>3</sup>	2
Pojemność zbiornika wyrównawczego	m <sup>3</sup>	-

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

### II.1.1.7. Generatory

Celem funkcjonowania generatorów jest wytwarzanie prądu, poprzez zamianę energii mechanicznej na energię elektryczną.

Bloki energetyczne wchodzące w skład instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 wyposażone są w:

- generatory GTHW-230 o mocy znamionowej 230 MW blok Nr 1 i 233,5 MW blok Nr 2.

Są to generatory wykonane w układzie bezpośredniego chłodzenia uzwojeń stojana i wirnika. Uzwojenie wirnika, beczki wirnika i żelazo czynne stojana chłodzone jest wodorem. Uzwojenie stojana chłodzone jest wodą destylowaną. Obieg wody w uzwojeniach stojana wymuszony jest przez pompy znajdujące się poza generatorem.

Do pozostałych parametrów charakteryzujących generatory zainstalowane w instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 należą:

- |  |                     |
|--|---------------------|
| - moc pozorna (TWW/GTHW):                | 235,3 / 270,6 [MVA] |
| - współczynnik mocy:                     | 0,85                |
| - napięcie stojana:                      | 15,75 [kV]          |
| - prąd stojana (TWW / GTHW):             | 8620 / 9919 [A]     |
| - częstotliwość:                         | 50 [Hz]             |
| - prędkość obrotowa:                     | 3000 [obr/min]      |
| - sprawność przy obciążeniu znamionowym: | 0,986               |

Wyprodukowana moc elektryczna wyprowadzana jest poprzez transformator blokowy na stację 220/110/15 kV Dolna Odra oraz na stację 400/220 kV Krajnik.

### II.1.1.8. Transformatory blokowe

Bloki energetyczne wchodzące w skład instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 wyposażone są w transformatory o następujących parametrach:

#### a) Transformator blokowy bloku Nr 1

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[rodowisko@wzp.pl](mailto:rodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Typ transformatora: TNEPM 270 000/110

$S_n = 270$  MVA

$U_n = 15,75/126,5$  kV

$I_n = 9\ 897,4 / 1\ 232,3$  A

Nr fabryczny: 133 986

Rok budowy / modernizacji: 1973/1996

Napięcie zwarcia: 13,25 %

Straty obciążeniowe: 674 432 W

Straty jałowe: 166 670 W

Chłodzenie: OF-AF

Układ połączeń: Ynd11

Producent: Elta Łódź

**b) Transformator blokowy bloku Nr 2**

Typ transformatora: TNEPM 270 000/220PN

$S_n = 270$  MVA

$U_n = 15,75/250$  kV

$I_n = 9\ 897,4 / 623,5$  A

Nr fabryczny: 139 191

Rok budowy / modernizacji: 1974/1996

Napięcie zwarcia: 16,28 %

Straty obciążeniowe: 812 331 W

Straty jałowe: 210 600 W

Chłodzenie: OF-AF

Układ połączeń: Ynd11

Producent: Elta Łódź

**II.1.2. Proces odsiarczania spalin.**

Celem procesu odsiarczania spalin, realizowanego w instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2, jest obniżenie zawartości dwutlenku siarki w gazach odlotowych powstających w procesie spalania paliw w instalacji.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Proces odsiarczania spalin prowadzony w instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 jest realizowany w module, którego działanie opiera się na wykorzystaniu mokrej metody wapienno – gipsowej, wg technologii Saaberg – Lurgi – Holfer. Do procesu kierowane są gazy odlotowe z kotłów wchodzących w skład bloków Nr 1 i Nr 2.

Moduł odsiarczania spalin pracuje jako typowy system absorpcyjny mokry, z zastosowaniem mączki kamienia wapiennego. Proces jest prowadzony w przepływie przeciwpądowym w absorberze. Jako absorbent zastosowano wodny roztwór mączki kamienia wapiennego, a końcowym produktem jest gips jakości handlowej.

Moduł odsiarczania spalin składa się z pięciu głównych części:

- układu kanałów spalin z wentylatorem wspomagającym,
- absorbera, gdzie zachodzi proces przemiany  $SO_2$  w gips,
- układu wytwarzania zawiesiny wapiennej z mączki kamienia wapiennego,
- układu odwodnienia gipsu,
- układu oczyszczania ścieków.

Podstawowym produktem ubocznym instalacji odsiarczającej jest gips jakościowo dorównujący gipsowi kopalnianemu.

Parametry eksploatacyjne zastosowanego modułu odsiarczania gazów odlotowych w instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 przedstawia tabela 3.

Tabela nr 3

Parametr	Wartość parametru
Wydajność modułu (instalacji)	1 800000 m <sup>3</sup> <sub>u</sub> /h suchych spalin przy 6 % O <sub>2</sub>
Dyspozycyjność instalacji	97 %
Skuteczność odsiarczania spalin	92 %
Gwarantowana emisja SO <sub>2</sub>	≤ 200 mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> spalin suchych, przy 6 % O <sub>2</sub>
Gwarantowana emisja pyłu	≤ 35 mg/m <sup>3</sup> <sub>u</sub> spalin suchych, przy 6 % O <sub>2</sub>

Moduł odsiarczania spalin współpracuje ze stacją wyladunku sorbentu, magazynem sorbentu, magazynem głównym produktu ubocznego (MMP 8), magazyn gipsu o statusie odpadu (MMO 8/A), awaryjnym magazyn produktu ubocznego oraz stacją załadunku produktu/odpadu.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

### **II.1.3. Odprowadzanie spalin (gazów odlotowych).**

Energetyczne spalanie paliw odbywa się w dwóch kotłach pyłowych typu OP-650-050 (blok nr 1 i 2). Spaliny po odsiarczaniu emitowane są za pośrednictwem wspólnego emitora E III o następujących parametrach:

- wysokość - 170 m,
- średnica - 6,0 m,
- prędkość spalin - 23 m/s,
- temperatura spalin - 345°K.

W przypadku eksploatacji instalacji w warunkach odbiegających od normalnych odprowadzanie spalin z bloku 1 i 2 odbywa się za pośrednictwem wspólnego emitora E I o następujących parametrach:

- wysokość - 250 m,
- średnica - 7,8 m,
- prędkość spalin - 15,08 m/s,
- temperatura spalin - 393°K.

### **II.2. Główne surowce**

Funkcjonowanie instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1 – 2 wiąże się z wykorzystaniem i zużyciem:

- paliw stałych, w tym węgla i biomasy,
- oleju opałowego ciężkiego - mazutu,
- wody,
- innych substancji i preparatów chemicznych, w tym także niebezpiecznych – surowce pomocnicze.

Podstawowym nośnikiem energii wykorzystywanym w instalacji energetycznego spalania paliw w blokach Nr 1-2 jest węgiel kamienny. Do węgla kamiennego dodawana jest biomasa. Olej opałowy ciężki - mazut jest stosowany jako paliwo rozpalkowe.

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

### II.3. Czas pracy

Instalacja energetycznego spalania paliw obejmująca bloki Nr 1 - 2 pracuje ze zmiennym obciążeniem zależnym od sezonu grzewczego i potrzeb technologicznych odbiorców zewnętrznych.

Tabela 5

	Czas pracy [h/rok]	
	w warunkach normalnej pracy instalacji	w warunkach odbiegających od normalnych
Bloki Nr 1 i 2	8000 <sup>1)</sup>	500 <sup>1)</sup>
	<b>w warunkach normalnej pracy instalacji</b>	
Emitor III	2175 <sup>2)</sup>	
	<b>w warunkach odbiegających od normalnych</b>	
Emitor I	600 <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> do dnia 31 grudnia 2015 r. czas pracy uważa się za dotrzymany, jeżeli łączny czas pracy bloków 1 - 2 nie przekroczy w skali roku 16 000 h dla warunków normalnej eksploatacji kotła i 1000 h dla warunków odbiegających od normalnych,

<sup>2)</sup> roczny czas pracy mający zastosowanie do emitorów od 01 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2023 r.

### II.4 Zużycie materiałów, paliw i energii

Rodzaje i ilości surowców i energii, które będą zużywane w okresie roku, w instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1-2 w Elektrowni DOLNA ODRA zestawiono w tabeli nr 6.

Tabela nr 6

Lp.	Rodzaj zużywanego materiału i energii	Jednostka miary	Wielkość zużycia w roku
1	Ciepło przejęte przez parę i wodę w kotłach energetycznych	GJ/rok	32 200 000
2	Węgiel kamienny	Mg/rok	1 552 500
3	Mazut	Mg/rok	12 600
4	Biomasa	Mg/rok	245 000
5	Woda (pochłodnicza + po demineralizacji)	m <sup>3</sup> /rok	1 000 700 000
6	Mączka wapienna	Mg/rok	26 000
7	NaOH	Mg/rok	40,0

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

8	Magnafloc 1011	Mg/rok	4,5
9	Chlorosiarczan żelazowy PIX-110	Mg/rok	30
10	TMT 15 (trimerkapto-s-triazina) sól trój sodowa	Mg/rok	10
11	Energia elektryczna	MWh/rok	300 000
12	Ciepło	GJ/rok	500 000

Zużywany węgiel posiada następujące parametry:

- wartość opałowa – nie mniejsza niż 19 000 kJ/kg,
- zawartość siarki – nie większa niż 1,4%
- zawartość popiołu – nie większa niż 30,0%

Zużywana biomasa posiada następujące parametry:

- wartość opałowa – nie mniejsza niż 8 000 kJ/kg,
- zawartość siarki – nie większa niż 0,3 %,
- zawartość popiołu – nie większa niż 10,0 %,

Zużywany mazut posiada następujące parametry:

- wartość opałowa – nie mniejsza niż 39 700 kJ/kg,
- zawartość siarki – nie większa niż 3,0%,
- zawartość popiołu – nie większa niż 0,06%

Od 01 stycznia 2016 r. w związku z objęciem instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 i 2 w Elektrowni Dolna Odra derogacją 17 500 h uwzględniając możliwości pracy instalacji przy różnych obciążeniach zmianie ulegają rodzaje i ilości surowców oraz energii, które będą zużywane w okresie roku podczas pracy bloków. Zmiany przedstawia poniższa tabela nr 6a.

Tabela nr 6a

Lp.	Rodzaj zużywanego surowca, materiału i energii	Jednostka miary	Wielkość zużycia
1.	Węgiel kamienny * • Praca przy maksymalnym obciążeniu • Praca przy minimalnym obciążeniu	Mg/h Mg/h	100 40

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sprowidowisko@wzwp.pl](mailto:sprowidowisko@wzwp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzwp.pl](http://www.wzwp.pl)

2.	Mazut *	Mg/h	16
4.	Woda *	m <sup>3</sup> /h	30 500
5.	Mączka wapienna	Mg/rok	26 000
6.	NaOH	Mg/rok	40
7.	Magnafloc 1011	Mg/rok	4,5
8.	Chlorosiarczan żelazowy PIX-110	Mg/rok	30
9.	TMT 15 (trimerkapto-s-triazina) sól trój sodowa	Mg/rok	10
10.	Energia elektryczna	MWh/rok	300 000
11.	Ciepło	GJ/rok	500 000

\* - Wskazane wartości przeliczone są na godzinę pracy jednego bloku

Zużywany węgiel posiada następujące parametry:

- wartość opałowa - nie mniejsza niż 19 000 kJ/kg,
- zawartość siarki - nie większa niż 1,4%,
- zawartość popiołu - nie większa niż 30,0%.

Zużywany mazut posiada następujące parametry:

- wartość opałowa - nie mniejsza niż 39 700 kJ/kg, zawartość siarki – nie większa niż 3,0%,
- zawartość popiołu - nie większa niż 0,06%.

### III. Warianty funkcjonowania instalacji

Funkcjonowanie instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 - 2 w Elektrowni Dolna Odra przy normalnej wydajności produkcji występuje przez ok. 70 - 80 % dostępnego czasu.

Parametry pracy instalacji przy normalnej i zmniejszonej wydajności produkcji przedstawia tabela nr 7

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Tabela nr 7

Parametr charakteryzujący funkcjonowanie instalacji	Jednostka	Wartość parametru w warunkach:	
		normalnej zdolności produkcyjnej	zmniejszonej zdolności produkcyjnej
Czas pracy kotła w bloku Nr 1	godz./rok	6000 <sup>1)</sup> /1740 <sup>2)</sup>	2000 <sup>1)</sup> /435 <sup>2)</sup>
Czas pracy kotła w bloku Nr 2	godz./rok	6000 <sup>1)</sup> /1740 <sup>2)</sup>	2000 <sup>1)</sup> /435 <sup>2)</sup>
Maksymalne zużycie węgla	Mg/godz.	100	-
Średnie zużycie węgla	Mg/godz.	75	-
Minimalne zużycie węgla	Mg/godz.	-	40
Wydajność maksymalna trwała	Mg pary/godz.	650	-
Wydajność minimalna	Mg pary/godz.	~	260
Sprawność przemiany energii chemicznej paliwa brutto w energię elektryczną i ciepło	%	37	36
Wskaźnik zużycia własnego na produkcję energii elektrycznej	%	22	25

<sup>1)</sup> - do dnia 31 grudnia 2015 r. łączny czas pracy bloków 1 - 2 nie przekroczy w skali roku 12 000 h w warunkach normalnej zdolności produkcyjnej i 4000 h w warunkach zmniejszonej zdolności produkcyjnej,

<sup>2)</sup> - w okresie od 01 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2023 r. czas pracy emitora E III nie przekroczy łącznej ilości 17 500 h pracy instalacji w warunkach normalnej i zmniejszonej zdolności produkcyjnej.

#### IV. Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości

Sposoby prowadzenia instalacji zapewniające spełnienie wymagań najlepszej techniki i osiągnięcia wysokiego stopnia ochrony środowiska, powinny obejmować:

1. Metody zapewnienia efektywnego wykorzystania energii zawartej w paliwie poprzez:
  - stosowanie wysokosprawnych urządzeń do wytwarzania energii elektrycznej i ciepła
  - osiągnięcie wysokiej efektywności produkcji.
2. Metody ochrony powietrza, polegające na:
  - odsiarczaniu spalin metodą mokrą, wapienno-gipsową, umożliwiającą osiągnięcie najwyższego stopnia redukcji emisji związków siarki i pełne gospodarcze wykorzystanie produktu

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- odsiarczania,
- stosowaniu elektrostatycznych urządzeń odpylających, zapewniające wysoką skuteczność i dyspozycyjność odpylania, gwarantujące dotrzymanie poziomów emisji pyłu poniżej dopuszczalnych standardów,
  - stosowanie systemu automatycznej regulacji pracy urządzeń technologicznych, zapewniający niezawodność pracy instalacji oraz ograniczenie ryzyka i skutków awarii,
  - wyposażeniu instalacji w system rejestracji parametrów procesu i monitorowanie gazów odlotowych.
3. Metody ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami, polegające na;
- prowadzeniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami, uwzględniającego segregację i selektywne bezpieczne magazynowanie odpadów,
  - bezpiecznym dla ludzi i środowiska transporcie odpadów na terenie Elektrowni,
  - przekazywaniu większości posegregowanych odpadów odbiorcom zewnętrznym posiadającym wymagane prawem zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami, a także przekształcanie wybranych odpadów w miejscu ich powstawania metodą termiczną z odzyskiem energii lub bez,
  - składowaniu odpadów, których nie udaje się poddać operacjom odzysku lub unieszkodliwić w inny niż składowanie sposób.
4. Wdrażanie rozwiązań technicznych, uwzględniające postęp technologiczny i rozwój wiedzy w tym zakresie oraz charakteryzujące się energooszczędnością i niską materiałochłonnością.
5. Działania organizacyjne i techniczne związane z gospodarowaniem substancjami niebezpiecznymi, które chronią środowisko (w szczególności gruntowo-wodne) przed zanieczyszczeniem.
6. Wdrażanie procedur postępowania, w tym procedury Zintegrowanego Systemu Zarządzania umożliwiającego wysoki poziom kontroli i zapobiegania zanieczyszczaniu środowiska.
7. Sposoby ochrony środowiska wodnego, gleby, ziemi i wód gruntowych polegające na:
- stosowaniu zaawansowanej techniki,
  - stosowaniu, tam gdzie jest to zasadne, urządzeń i substancji o małym potencjale zagrożeń,
  - stosowaniu, tam gdzie jest to zasadne, uszczelnień placów manewrowych, ciągów komunikacyjnych oraz miejsc parkingowych i posadzek,

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- prowadzeniu transportu substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska w sposób zabezpieczający przed ich uwolnieniem do gleby, ziemi i wód gruntowych,
- wykonywaniu operacji technologicznych z udziałem substancji stwarzających zagrożenie dla środowiska na terenach utwardzonych lub w pomieszczeniach o szczelnych posadzkach i wyposażonych w kanalizację,
- magazynowaniu paliw, substancji chemicznych i ropopochodnych zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi,
- zbieraniu wód opadowych i roztopowych poprzez ich ujęcie w systemy kanalizacji deszczowej, a następnie odprowadzaniu ich do środowiska po oczyszczeniu,
- utrzymywaniu urządzeń i obiektów kanalizacyjnych w dobrym stanie technologiczno-eksploatacyjnym,
- prowadzeniu okresowych przeglądów, konserwacji i remontów poszczególnych budynków i urządzeń,
- bieżącym usuwaniu ewentualnych uszkodzeń i nieszczelności układów kanalizacyjnych i zbiorników.

#### **IV.1. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych oraz sposób ich systematycznego nadzorowania**

1. Wymagania zapewniające ochronę gleby, ziemi i wód gruntowych, w tym środki mające na celu zapobieganie emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych zostały szczegółowo określone w podpunktach 3., 4., 5., 6., 7. punktu IV. „Sposoby osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości” oraz obowiązkach nałożonych punktem IX. niniejszej decyzji.
2. Sposoby systematycznego nadzorowania wymagań i sposobów zapobiegania emisjom do gleby, ziemi i wód gruntowych polegać będą na przestrzeganiu właściwej obsługi i eksploatacji wszystkich urządzeń i instalacji celem zapewnienia prawidłowego przebiegu procesu technologicznego. Monitoring procesów technologicznych kontrolowany jest w systemie komputerowym, centralnej sygnalizacji, rejestracji i przetwarzania danych obsługiwanych przez wykwalifikowanych pracowników zatrudnionych na terenie zakładu.

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzpz.pl](mailto:srodowisko@wzpz.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpz.pl](http://www.wzpz.pl)

## V. Warunki na wprowadzanie do środowiska substancji i energii

### V.1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

#### V.1.1 Źródła emisji

Gazy i pyły powstające w wyniku energetycznego spalania paliw w dwóch kotłach pyłowych typu OP-650-050 odprowadzane są do powietrza w trakcie normalnych warunkach pracy instalacji za pośrednictwem emitora E III.

#### V.1.2 Emisja z instalacji energetycznego spalania paliw

Ustala się rodzaje i ilości substancji dopuszczonych do wprowadzania do powietrza z instalacji energetycznego spalania paliw dla następujących okresów:

##### 1. do dnia 31.12.2015r.

Roczne emisje z instalacji mogą wynieść:

$E_{\text{dwutlenku siarki}} = 4724 \text{ Mg/rok}$

$E_{\text{dwutlenku azotu}} = 5905 \text{ Mg/rok}$

$E_{\text{pyłu}} = 594 \text{ Mg/rok}$

Dopuszcza się wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza ze źródeł emisji w ilościach zestawionych w poniższej tabeli nr 8.

Tabela nr 8

Emitor	Źródło emisji	Parametry emitora				Rodzaj emitowanego zanieczyszczenia	Wielkość dopuszczalnej emisji	Czas pracy
		H [m]	D [m]	V [m/s]	T [°K]		[mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1)</sup>	
E III	Emitor E III w tym	170	6,0	23	345	Dwutlenek azotu	500 <sup>2)</sup>	8760
							494 <sup>3)</sup>	
						Dwutlenek siarki	400	
						Pył	50	
						Dwutlenek azotu	500 <sup>2)</sup>	8000

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdrowisko@wzp.pl](mailto:sdrowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

	(blok nr 1)			494 <sup>3)</sup>	8000
			Dwutlenek siarki	400	
			Pył	50	
	Kocioł OP 650 (blok nr 2)		Dwutlenek azotu	500 <sup>2)</sup> 494 <sup>3)</sup>	
			Dwutlenek siarki	400	
			Pył	50	

- <sup>1)</sup> wielkość dopuszczalnej emisji określona dla warunków umownych: temperatury 273,15 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych,  
<sup>2)</sup> wielkość dopuszczalnej emisji w przypadku spalania węgla kamiennego,  
<sup>3)</sup> wielkość dopuszczalnej emisji w przypadku współspalania węgla kamiennego i biomasy.

## 2. od dnia 01.01.2016 r. do dnia 31.12.2017 r. derogacja NOx i derogacja 17 500 h

Roczne emisje z instalacji mogą wynieść:

$E_{\text{dwutlenku siarki}} = 1350 \text{ Mg/rok}$

$E_{\text{dwutlenku azotu}} = 1687 \text{ Mg/rok}$

$E_{\text{pyłu}} = 170 \text{ Mg/rok}$

Dopuszcza się wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza ze źródeł emisji w ilościach zestawionych w poniższej tabeli nr 9.

Tabela nr 9

Emitor	Źródło emisji	Parametry emitora				Rodzaj emitowanego zanieczyszczenia	Wielkość dopuszczalnej emisji [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1)</sup>	Czas pracy [h/rok]
		H [m]	D [m]	V [m/s]	T [°K]			
E III	Emitor E III w tym	170	6,0	23	345	Dwutlenek azotu	500	2175
						Dwutlenek siarki	400	
						Pył	50	
	Kocioł OP 650 (blok nr 1)					Dwutlenek azotu	500	2175
						Dwutlenek siarki	400	
						Pył	50	
	Kocioł OP 650 (blok nr 2)					Dwutlenek azotu	500	2175
						Dwutlenek siarki	400	
						Pył	50	

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

<sup>1)</sup> wielkość dopuszczalnej emisji określona dla warunków umownych: temperatury 273,15 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

### 3. od dnia 01.01.2018 r. do 31 grudnia 2023 r. lub wcześniejszego wypracowania 17 500 h

Roczne emisje z instalacji mogą wynieść:

$E_{\text{dwutlenku siarki}} = 1350 \text{ Mg/rok}$

$E_{\text{dwutlenku azotu}} = 1687 \text{ Mg/rok}$

$E_{\text{pyłu}} = 170 \text{ Mg/rok}$

Dopuszcza się wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza ze źródeł emisji w ilościach zestawionych w poniższej tabeli nr 10.

Tabela nr 10

Emitor	Źródło emisji	Parametry emitora				Rodzaj emitowanego zanieczyszczenia	Wielkość dopuszczalnej emisji [mg/m <sup>3</sup> u] <sup>1)</sup>	Czas pracy [h/rok]
		H [m]	D [m]	V [m/s]	T [°K]			
E III	Emitor E III w tym	170	6,0	23	345	Dwutlenek azotu	500	2175
						Dwutlenek siarki	400	
						Pył	50	
	Kocioł OP 650 (blok nr 1)					Dwutlenek azotu	500	2175
						Dwutlenek siarki	400	
						Pył	50	
	Kocioł OP 650 (blok nr 2)					Dwutlenek azotu	500	2175
						Dwutlenek siarki	400	
						Pył	50	

<sup>1)</sup> wielkość dopuszczalnej emisji określona dla warunków umownych: temperatury 273,15 K, ciśnienia 101,3 kPa i gazu suchego przy zawartości 6% tlenu w gazach odlotowych.

## V.2 Pobór wody, odprowadzanie wód pochłoniczych i ścieków

### V.2.1 Pobór wody

Na potrzeby instalacji woda pobierana jest ze źródeł zewnętrznych Elektrowni Dolna Odra – z ujęcia wód powierzchniowych z rzeki Odra Wschodnia i ze stacji demineralizacji wody w ilości:

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[scrodowisko@wzp.pl](mailto:scrodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- woda powierzchniowa z ujęcia wód powierzchniowych z Odry Wschodniej

$$Q_{h\max} = 61\,000 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{d\text{sr}} = 1\,464\,000 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{r\max} = 534\,360\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- woda zdeminielizowana ze stacji demineralizacji na terenie Elektrowni DOLNA ODRA

$$Q_{h\max} = 310 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{d\text{sr}} = 1\,920 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{r\max} = 700\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

## V.2.2 Odprowadzanie wód pochłodniczych

1. Źródłem powstawania wód pochłodniczych wprowadzanych bezpośrednio do środowiska z instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 - 2 jest proces chłodzenia i skraplania pary w kondensatorach turbin. Dodatkowo wody pochłodnicze powstają m.in. w procesie chłodzenia generatorów i wzbudnic, pomp i układów olejowych turbogeneratorsa.

### a) Ilość wód pochłodniczych:

$$Q_{h\max} = 61\,000 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{d\text{sr}} = 1\,464\,000 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{r\max} = 534\,360\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

### b) dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w wodach pochłodniczych:

- temperatura max.35°C,
- jakość odprowadzanych wód pochłodniczych w zakresie pozostałych wskaźników odpowiada jakości wody pobieranej do chłodzenia.

### c) odbiornik ścieków:

- bezpośredni - Kanał Ciepły, pośredni - Odra Wschodnia,
- współrzędne geograficzne wylotu ścieków (w1-1): 53°12'29,7"N; 14°27'47,6"E.

Urząd Marszałkowski województwa zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzpz.pl](mailto:srodowisko@wzpz.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpz.pl](http://www.wzpz.pl)

d) punkt pomiarowo-kontrolny:

- wylot W1-1 na Kanale Ciepłym, za komorą zrzutową wód pochłodniczych z bloków 1-2.

2. Źródłem powstawania wód pochłodniczych odprowadzanych do zakładowej kanalizacji z instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 - 2 jest proces chłodzenia sprężarek.

a) ilość wód pochłodniczych:

$$Q_{\text{max}} = 876\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

b) stan i skład wód pochłodniczych:

- temperatura max. 35°C,
- jakość odprowadzanych wód pochłodniczych w zakresie pozostałych wskaźników odpowiada jakości wody pobieranej do chłodzenia.

c) odbiornik ścieków:

- kanalizacja zakładowa zakończona mechaniczną oczyszczalnią ścieków przemysłowo-opadowych.

### V.2.3. Odprowadzanie ścieków

1. Źródłem powstawania ścieków wprowadzanych bezpośrednio do środowiska z instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 – 2 jest odprowadzanie wód opadowych i roztopowych wprowadzanych z terenu placu manewrowo - odkładczego, wykorzystywanego jako awaryjny magazyn gipsu.

a) ilość odprowadzanych ścieków:

$$Q_{\text{h max}} = 242 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{d sr}} = 25 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

$$Q_{\text{max}} = 41\,140 \text{ m}^3/\text{rok}$$

b) stężenia zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych nie mogą być wyższe niż:

- zawiesina ogólna -100,0 mg/l,
- węglowodory ropopochodne -15,0 mg/l.

c) odbiornik ścieków:

- bezpośredni - Kanał Zimny, pośredni - Odra Wschodnia,
- współrzędne geograficzne wylotu ścieków (W-4): 53°12'25,1"N; 14°27'43,6"E.

d) urządzenia służące do oczyszczania ścieków:

- osadnik szlamowy,
- separator związków ropopochodnych.

e) punkt pomiarowo-kontrolny:

- studzienka za separatorem.

2. Źródłem powstawania ścieków odprowadzanych do zakładowej kanalizacji z instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 - 2 jest proces zagęszczania zawiesiny gipsowej do wymaganych parametrów prowadzony na instalacji odsiarczania spalin.

a) Ilość odprowadzanych ścieków:

$$Q_{\text{max}} = 540\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

b) stan i skład odprowadzanych ścieków:

- pH 6,5-9,5;
- zawiesina ogólna < 35 mg/l

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdrowisko@wzp.pl](mailto:sdrowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- chlorki <30 000 mgCl/l;
- siarczany <2 000 mgSO<sub>4</sub>/l;
- cynk <0,1 mgZn/l;
- kadm <0,1 mgCd/l;
- miedź <0,1 mgCu/l;
- ołów <0,1 mgPb/l;
- nikiel <1,0 mgNi/l;
- chrom ogólny <0,6 mgCr/l;
- rtęć <0,02 mgHg/l;

c) odbiornik ścieków:

- kanalizacja zakładowa kanalizacja zakładowa zakończona mechaniczną oczyszczalnią ścieków przemysłowo-opadowych.

d) urządzenia służące do oczyszczania ścieków:

- układ oczyszczania ścieków z Instalacji Odsiarczania Spalin.

### V.3. Emisja hałasu

#### V.3.1 Charakterystyka źródeł hałasu

Dominujące i istotne źródła hałasu emitowanego przez instalację energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 – 2 do środowiska oraz parametry akustyczne i czas pracy tych źródeł przedstawiono w tabeli nr 12 poniżej

Tabela 12

Lp.	Nazwa źródła hałasu	Maksymalny dobowy czas pracy pojedynczego źródła w godz.	
		Pora dnia T=480min	Pora nocy T=60min
1	B1 - Pomieszczenie pomp recyrkulacji sorbentu IOS	t <sub>0</sub> = 480 min L <sub>A</sub> = 90 dBA	t <sub>0</sub> = 60 min L <sub>A</sub> = 90 dBA

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[rodowisko@wzp.pl](mailto:rodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

2	B2 - Pomieszczenie odwadniania gipsu w obrębie instalacji IOS	$t_0 = 480$ min $L_A = 90$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_A = 90$ dBA
3	B3 - Pomieszczenie przygotowania sorbentu w obrębie instalacji IOS	$t_0 = 480$ min $L_A = 90$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_A = 90$ dBA
4	B4 - Pomieszczenie sprężarek rozładunkowych w obrębie instalacji IOS	$t_0 = 480$ min $L_A = 85$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_A = 85$ dBA
5	Kotłownia	$t_0 = 480$ min $L_A = 85$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_A = 85$ dBA
6	Hala turbozespołów	$t_0 = 480$ min $L_A = 87$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_A = 87$ dBA
7	Pomieszczenie sprężarek w stopie komina	$t_0 = 480$ min $L_A = 85$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_A = 85$ dBA
8	Zespół wentylatorów podmuchu WP i dmuchaw DM	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 118$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 118$ dBA
9	Wentylator)' WS	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 114$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 114$ dBA
10	Czerpnie powietrza pierwotnego i wtórnego (2 szt. na każdym bloku)	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 100$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 100$ dBA
11	Wentylator instalacji odsiarczania spalin bloku 1 i 2	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 95$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 95$ dBA
12	Wentylator recyrkulacyjny	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 110$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 110$ dBA
13	Dmuchawy powietrza utleniającego (2 szt.)	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 103$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 103$ dBA
14	Wentylatory powietrza przeciwkorozyjnego (2 szt.)	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 94$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 94$ dBA
15	Wentylatory powietrza uszczelniającego (2 szt.)	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 96$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 96$ dBA
16	Zespoły pomp wody chłodzącej	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 94$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 94$ dBA

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzpp.pl](mailto:srodowisko@wzpp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpp.pl](http://www.wzpp.pl)

17	Transformatory blokowe	$t_0 = 480$ min $L_{WA} = 94$ dBA	$t_0 = 60$ min $L_{WA} = 94$ dBA
----	------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------

### V.3.2 Rodzaj zabudowy

Tereny najbliższej zabudowy mieszkaniowej od granicy działki Elektrowni Dolna Odra znajdują się:

- 270 m na kierunku południowo – wschodnim i 110 m na kierunku północno – zachodnim, obszar zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na terenie miejscowości Nowe Czarnowo – na północny wschód od instalacji energetycznego spalania paliw,
- 70 m na kierunku południowym, obszar zabudowy zagrodowej miejscowości Krajnik
- 190 m na kierunku południowym, obszar zabudowy zagrodowej miejscowości Krajnik

Najbliżej położone tereny domów opieki - sąsiadujące przez drogę dojazdową z terenami Elektrowni Dolna Odra.

Najbliżej położone tereny szpitali poza miastem - sąsiadujące przez drogę dojazdową z terenami Elektrowni Dolna Odra.

### V.3.3. Dopuszczalny poziom hałasu

Dopuszczalny poziom hałasu przenikającego z Elektrowni Dolna Odra na terenach zabudowy mieszkaniowej, w warunkach normalnego funkcjonowania elektrowni nie może przekroczyć:

- $L_{AeqN} = 45$  dB(A)
- $L_{AeqD} = 55$  dB(A)

### V.3.4. Obszar ograniczonego użytkowania

Dla terenu położonego poza terenem Elektrowni Dolna Odra, na północny wschód od instalacji energetycznego spalania paliw w związku z niemożnością dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, pomimo zastosowania najlepszych dostępnych technik, utworzono obszar ograniczonego użytkowania.

W obszar ograniczonego użytkowania zalicza się:

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdrowisko@wzpz.pl](mailto:sdrowisko@wzpz.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpz.pl](http://www.wzpz.pl)

- całą nieruchomość nr 257/9 (nieruchomość zabudowana – Dom Pomocy Społecznej w Nowym Czarnowie)
- całą nieruchomość 257/11 (Zakład Psychiatryczno – Pielęgnacyjno -Opiekuńczy w Nowym Czarnowie)
- południowo-zachodnią część nieruchomości 257/24 (nieruchomość zabudowana w obrębie której zlokalizowane są trzy obiekty kubaturowe (pawilony) – zabudowa parterowa niepodpiwniczona, obecnie nieużytkowana).

#### V.4. Gospodarka odpadami

##### V.4.1. Numer Identyfikacji Podatkowej (NIP) oraz REGON posiadacza odpadów

NIP - 7690502495

REGON - 000560207

##### V.4.2. Wytwarzanie odpadów i sposoby postępowania z odpadami

Wyszczególnienie miejsc i sposobów magazynowania oraz sposobów dalszego gospodarowania wytworzonymi odpadami a także rodzajów i ilości poszczególnych odpadów dopuszczonych do wytwarzania w ciągu roku w instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 - 2 w Elektrowni Dolna Odra z uwzględnieniem ich podstawowego składu chemicznego i właściwości zestawiono w poniższej tabeli nr 13.

Tabela nr 13

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadu [Mg/rok]	Skład chemiczny i właściwości odpadu	Miejsce i sposób magazynowania odpadu Sposób postępowania z odpadem
<b>Odpady niebezpieczne</b>					
1	13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	100,0	Odpady w stanie ciekłym. Skład chemiczny stanowi mineralny olej bazowy i dodatki a także zanieczyszczenia pochodzące z eksploatacji. Nierozpuszczalny w wodzie, temperatura zapłonu	Magazynowane selektywnie w szczelnym zbiorniku dwukomorowym o pojemności 2 x 12,5 m <sup>3</sup> na terenie Elektrowni w magazynie MMO 4.  Przekazywanie uprawnionym

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[scrodowisko@wzp.pl](mailto:scrodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

				>210°C. Rozpuszczalny w większości rozpuszczalników organicznych. Odpad wytwarzany na stanowiskach hydraulicznych, pompach, itp.	podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami.
2	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	250,0	Odpady w stanie ciekłym. Skład chemiczny stanowi olej bazowy oraz dodatki a także zanieczyszczenia z eksploatacji. Barwa żółta/brązowa. Zapach charakterystyczny dla węglowodorów. Nierozpuszczalny w wodzie, temp. zapłonu >210°C. Rozpuszczalny w większości rozpuszczalników organicznych. Odpad wytwarzany w maszynowni podczas smarowania urządzeń.	Magazynowanie selektywne w zbiorniku o pojemności 25m <sup>3</sup> na terenie Elektrowni w magazynie MMO 4.  Przekazywanie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami
3	13 03 07*	Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektrolizatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych	100,0	Odpady w stanie ciekłym. Barwa jasnożółta. Skład chemiczny stanowi mieszanina powstała z bazy olejowej – destylaty lekkie naftenowe, destylaty ciężkie parafinowe, hydrorafinowane węglowodory. Nierozpuszczalny w wodzie, temp. zapłonu >144°C. Odpad wytwarzany w transformatorach, wyłącznikach.	Magazynowane selektywnie w szczelnym zbiorniku dwukomorowym o pojemności 2 x 12,5 m <sup>3</sup> na terenie Elektrowni w magazynie MMO 4.  Przekazywanie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami
4	19 08 10*	Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż wymienione w 19 08 09	3,0	Odpad pochodzi z czyszczenia osadników szlamowych i separatorów cyrkulacyjno koalescencyjnych przed wylotem W-4. Odpad stanowi mieszaniny olejów, materiałów organicznych, materiałów mineralnych i wody. W składzie występują również śladowe ilości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych a także metali ciężkich: Ba, Zn, Cu, Ni, Cr. Odpad występuje w postaci szlamu.	Odpad nie jest magazynowany.  Przekazywanie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

5	19 08 13*	Szlamy zawierające substancje niebezpieczne z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych	3,0	Odpad pochodzi z czyszczenia separatorów. Występuje w postaci szlamu. Skład chemiczny stanowią związki krzemu, wapnia, żelaza i glinu. W składzie występują również śladowe ilości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych a także metali ciężkich: Ba, Zn, Cu, Ni, Cr.	Odpad nie jest magazynowany.  Przekazywanie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami.
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>					
6	10 01 05	Stale odpady z wapienowych metod odsiarczania gazów odlotowych	35 000,0	Odpad pochodzi z instalacji odsiarczania spalin. Skład chemiczny stanowi głównie uwodniony siarczan wapnia. W śladowych ilościach występują SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MgO, Na <sub>2</sub> O, K <sub>2</sub> O, SrO, MnO, C, C O <sub>2</sub> , Cl,	Magazyn MMO 8/A  Przekazywanie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami.
7	10 01 80	Mieszanki popiołowo-żużlowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych	300 000,0 <sup>1)</sup> 100 000,0	Odpad pochodzi ze spalania paliw w Elektrowni Dolna Odra; w skład odpadu wchodzi: SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , MgO, K <sub>2</sub> O, C. Materiał może być w stanie suchym, posiada właściwości odkwaszające i użyźniające glebę; gęstość objętościowa odpadu - ok. 0,9 Mg/m <sup>3</sup>	Miejsce magazynowania A  Przekazywanie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami oraz przekazywanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami lub wykorzystywane we własnym zakresie. W przypadku braku możliwości zagospodarowania w operacjach odzysku odpad unieszkodliwiany jest poprzez składowanie.
8	19 08 14	Szlamy z innego niż biologiczne oczyszczania ścieków przemysłowych inne niż wymienione w 19 08 13	10,0	Odpad pochodzi z czyszczenia separatorów i piaskowników. Występuje w postaci szlamu. Skład chemiczny stanowią głównie związki krzemu, wapnia, żelaza i glinu	Odpad nie jest magazynowany.  Przekazywanie uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami.

<sup>1)</sup> –roczna ilość odpadów dopuszczona do wytwarzania obowiązuje wyłącznie do 31 grudnia 2015 r.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

#### V.4.3 Metody ograniczania ilości powstających odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko:

- racjonalne korzystanie ze stosowanych materiałów eksploatacyjnych,
- przeprowadzanie systematycznych szkoleń w zakresie gospodarki odpadami,
- optymalizacja zużycia surowców,
- utrzymywanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- przestrzeganie parametrów procesów technologicznych,
- analiza stosowanych technologii i norm zużycia materiałów pod kątem ilości wytwarzanych odpadów,
- kontrolowanie ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów,
- selektywne magazynowanie odpadów,
- lokalizacja miejsc magazynowania odpadów w miejscach wykluczających przypadkową emisję do powietrza, ziemi oraz wód gruntowych,
- magazynowanie odpadów w sposób zapewniający zabezpieczenie przed dostępem osób nieupoważnionych,
- przekazywanie odpadów tylko uprawnionym podmiotom posiadającym uregulowany stan prawny w zakresie gospodarki odpadami.

#### V.4.4. Przetwarzanie odpadów

Rodzaje i ilości odpadów, które mogą być przetwarzane w instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1-2 w Elektrowni Dolna Odra zestawiono w tabeli nr 14.

Tabela nr 14

<i>Lp.</i>	<i>Kod odpadu</i>	<i>Nazwa (rodzaj) odpadu</i>
1.	02 01 03	Odpadowa masa roślinna
2.	02 01 07	Odpady z produkcji leśnej
3.	02 03 04	Surowce i produkty nienadające się do spożycia i przetwórstwa
4.	02 03 80	Wytłoki, osady i inne odpady z przetwórstwa produktów roślinnych (z wyłączeniem 02 03 81)
5.	02 03 81	Odpady z produkcji pasz roślinnych
6.	02 03 82	Odpady tytoniowe

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdrowisko@wzp.pl](mailto:sdrowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

7.	02 03 99	Inne niewymienione odpady
8.	03 01 01	Odpady kory i korka
9.	03 01 05	Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir, inne niż wymienione w 03 01 04

**UWAGI:**

1. sumaryczna ilość wszystkich odpadów przeznaczonych do odzysku w instalacji nie może przekroczyć 245 000,0 Mg/rok
2. dopuszcza się przetwarzanie odpadów metodą R1 wyłącznie do dnia 31 grudnia 2015 r.

Odpady poddawane odzyskowi są magazynowane luzem na wydzielonym placu składowania biomasy. Jest to plac utwardzony. Pojemność placu składowego wynosi 15 tys. ton. Odpady dostarczane są do Elektrowni transportem kołowym, samowyladowczym.

#### **V.4.5. Dopuszczone metody przetwarzania odpadów, ze wskazaniem procesu przetwarzania oraz opisem procesu technologicznego**

Przetwarzanie odpadów polega na zastosowaniu procesu odzysku R1 – wykorzystanie głównie jako paliwa lub innego środka wytwarzania energii.

Odpady stanowiące biomasę, poddawane są odzyskowi w procesie spalania w dwóch kotłach pyłowych typu OP-660-050 (blokach nr 1 i 2) w Elektrowni Dolna Odra w ilości 14 % wag. biomasy i 86 % wag. węgla (zmielony do postaci drobnego pyłu węgiel kamienny wraz z biomasą wdmuchiwane są do paleniska kotłów). Proces spalania prowadzony jest w sposób automatyczny i pod pełną kontrolą procesu.

#### **VI. Monitorowanie środowiska i kontrola eksploatacji instalacji**

W czasie eksploatacji instalacji energetycznego spalania paliw należy prowadzić monitorowanie środowiska i kontroli eksploatacji instalacji w następującym zakresie:

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

## **VI.1 Monitoring poboru wody**

Monitoring ilości wody zużywanej w instalacji do spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 – 2 należy prowadzić automatycznie, w systemie komputerowym, na podstawie czasu pracy poszczególnych pomp oraz ich wydajności.

Na podstawie dokonywanych pomiarów należy sporządzać miesięczne oraz roczne bilanse ilości pobranej wody na potrzeby instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 – 2 w Elektrowni DOLNA ODRA.

Zobowiązuje się prowadzącego instalację do prowadzenia miesięcznego rejestru.

## **VI.2. Monitoring ścieków**

### **VI.2.1. Monitoring wód pochłódniczych**

Sposób prowadzenia pomiarów ilości i jakości wód pochłódniczych:

- ilość wód pochłódniczych należy określać na podstawie ilości wód wprowadzonych do systemu chłodzenia,
- temperatura wód pochłódniczych należy określać na podstawie pomiarów ciągłych w kanale zrzutowym wód pochłódniczych W1-1.

Na podstawie dokonywanych pomiarów należy:

- prowadzić miesięczny rejestr ilości odprowadzanych wód,
- prowadzić rejestr pomiarów temperatury wody na zrzutach dokonywanych w regularnych odstępach czasu: codziennie w okresie letnim oraz z częstotliwością nie mniejszą niż raz w miesiącu w okresie chłodnym.

### **VI.2.2. Monitoring wód opadowych i roztopowych**

- ilość ścieków opadowych i roztopowych odprowadzanych wylotem W-4 do „Kanału Zimnego” należy określać w sposób pośredni, na podstawie iloczynu wysokości opadu atmosferycznego i zredukowanej (tzn. uwzględniającej współczynnik spływu) powierzchni odwadnianej zlewni,

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[rodowisko@wzp.pl](mailto:rodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- jakość ścieków należy określać na podstawie analiz chemicznych z częstotliwością nie mniejszą niż raz na pół roku, a w przypadku magazynowania gipsu - 1 raz w miesiącu
- Na podstawie dokonywanych pomiarów należy prowadzić:
- kwartalny rejestr ilości odprowadzanych ścieków,
- rejestr jakości odprowadzanych ścieków.

### **VI.3. Monitoring emisji do powietrza**

Monitoring emisji gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza ze źródeł energetycznego spalania paliw należy prowadzić zgodnie z zakresem i z częstotliwością przewidzianą w aktualnych przepisach prawa.

Pomiary należy prowadzić przy zastosowaniu:

- dwóch układów pomiarowych na kanałach odprowadzających spaliny z bloków 1-2,
- układu pomiarowego w miejscu pomiarowym na emitorze E III,
- układu pomiarowego w miejscu pomiarowym na emitorze E I (warunki odbiegające od normalnych).

### **VI.4. Monitoring procesów technologicznych**

Praca poszczególnych kotłów w instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki Nr 1 – 2 w Elektrowni DOLNA ODRA kontrolowana jest w systemie komputerowym, centralnej sygnalizacji, rejestracji i przetwarzania danych. Pozwala to na racjonalne prowadzenie procesu wytwarzania energii.

### **VI.5. Monitoring instalacji do oczyszczania ścieków opadowych i roztopowych odprowadzanych wylotem W-4**

Monitoring działania instalacji do oczyszczania ścieków opadowych i roztopowych odprowadzanych wylotem W-4 należy wykonywać poprzez:

- przegląd eksploatacyjny urządzenia oczyszczającego (osadnika i separatora) dokonywany z częstotliwością co najmniej 2 razy w roku; w przypadku magazynowania gipsu z częstotliwością 1 raz w miesiącu

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[rodowisko@wzp.pl](mailto:rodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

## **VI.6. Monitoring zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko oraz wykonywanie pomiarów zawartości tych substancji w wodach gruntowych**

1. Badania monitoringowe stanu zanieczyszczenia gleby i ziemi substancjami powodującymi ryzyko należy prowadzić w wyznaczonych w raporcie początkowym dwunastu punktach pomiarowych:

- rampa rozładunkowa część północna – punkt nr 1;
- rampa rozładunkowa na wysokości rozładunku autocystern – punkt nr 2;
- rampa rozładunkowa na wysokości północno wschodniego narożnika obwałowań pola zbiorników – punkt nr 3;
- rampa rozładunkowa część południowa – punkt nr 4;
- przepompownia oleju – punkt nr 5;
- zbiorniki oleju napędowego – punkt nr 6;
- punkt tankowania spychaczy – punkt nr 7;
- magazyn benzyn i olejów odpadowych – punkt nr 8;
- pole zbiornikowe na zachód od obwałowań – punkt nr 9;
- pole zbiornikowe północno zachodni narożnik obwałowań – punkt nr 10;
- pole zbiornikowe na północ od obwałowań – punkt nr 11;
- plac rozładunkowy autocystern – punkt nr 12;

według następującego schematu:

- próbka gleby z interwału 0 – 2,0 m p.p.t. – w każdym punkcie;
- próbka ziemi z interwału 2,0 – 4,0 m p.p.t. – z punktów nr 2, 5, 7 i 12;
- próbka ziemi z interwału 4,0 – 6,0 m p.p.t. – z punktu nr 5.

Zakres badań powinien obejmować co najmniej oznaczenie zawartości:

- metali ciężkich (arsen, bar, chrom, cynk, kadm, kobalt, miedź, molibden, nikiel, ołów, rtęć);
- węglowodorowych (węglowodory C6-12; węglowodory C12-35);

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- węglowodorów aromatycznych (benzen, etylobenzen, toluen, ksylen, styren, suma węglowodorów aromatycznych);
- wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, chrysen, benzo(a)antracen, benzo(a)piren, benzo(a)fluoranten, benzo(ghi)perylene, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych).

Częstotliwość wykonywania badań:

- co najmniej 1 raz na 10 lat;
- każdorazowo po zakończeniu usuwania skutków wystąpienia na terenie elektrowni awarii powodującej uwolnienie do ziemi substancji powodujących ryzyko, (wyłącznie w rejonie wystąpienia uwolnień).

2. Pomiar zawartości substancji powodujących ryzyko w wodach gruntowych należy prowadzić w wyznaczonych w raporcie początkowym trzech punktach pomiarowych:

- studzienka drenażowa S4;
- studzienka drenażowa S6;
- studzienka drenażowa S7.

Zakres pomiarów powinien obejmować co najmniej oznaczanie zawartości:

- metali ciężkich (arsen, bar, chrom, cynk, kadm, kobalt, miedź, molibden, nikiel, ołów, rtęć);
- węglowodorowych (węglowodory C6-12; węglowodory C12-35);
- węglowodorów aromatycznych (benzen, etylobenzen, toluen, ksylen, styren, suma węglowodorów aromatycznych);
- wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (naftalen, fenantren, antracen, fluoranten, chrysen, benzo(a)antracen, benzo(a)piren, benzo(a)fluoranten, benzo(ghi)perylene, suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych).

Częstotliwość wykonywania pomiarów – co najmniej 1 raz na 5 lat.

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdrowisko@wzp.pl](mailto:sdrowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

## **VII. Zasady gromadzenia wyników monitoringu i przekazywania informacji pozwalających na przeprowadzenie oceny zgodności z warunkami określonymi w niniejszym pozwoleniu**

Wyniki badań monitoringowych, do których prowadzący instalacje został zobowiązany niniejszą decyzją, wraz z coroczną informacją o zużyciu materiałów, paliw i energii określonych w punkcie II.4. niniejszej decyzji, ilościach i rodzajach wytwarzanych oraz przetwarzanych odpadów, jak również sposobach ich magazynowania (za dany rok kalendarzowy), należy przekazywać w formie pisemnej Marszałkowi Województwa Zachodniopomorskiego oraz Zachodniopomorskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do dnia 15 marca roku następnego oraz przechowywać w Zakładzie przez 5 lat licząc od końca roku kalendarzowego, dla którego je przeprowadzono.

Jeżeli aktualne przepisy prawa przewidują inną formę oraz terminy przekazywania i przechowywania wyników monitoringowych należy stosować się do obowiązków wynikających bezpośrednio z tych przepisów.

## **VIII. Eksploatacja w warunkach odbiegających od normalnych**

Warunki pracy odbiegające od normalnych to sytuacje włączania (rozruchu) lub wyłączania (zatrzymania) kotłów energetycznych oraz praca bloków w przypadku wystąpienia zakłóceń w pracy urządzeń ochronnych ograniczających emisję.

### **1. Warunki i parametry charakteryzujące pracę instalacji, określające moment zakończenia rozruchu i moment rozpoczęcia wyłączania instalacji:**

- a) Moc - minimum techniczne - sygnał wyrażony binarnie („1” - jest, „0” - nie ma).

Rozumiana jako: „Moc czynna wytwarzana przez jednostkę wytwórczą w sposób ciągły przy minimalnym poziomie dostarczania energii pierwotnej wymaganej do stabilnej i trwałej pracy jednostki wytwórczej, przy zachowaniu zdolności do regulacji pierwotnej i wtórnej”.

Dla poszczególnych bloków Elektrowni Dolna Odra wynosi:

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdowisko@wzp.pl](mailto:sdowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- Blok nr 1 - 110 MW;
- Blok nr 2 - 120 MW.

b) Płomień w kotle - sygnał wyrażony binarnie („1” - jest, „0” - nie ma).

Dla bloków nr 1 i nr 2 potwierdzenie obecności płomienia w kotle uzyskuje się, jeżeli przynajmniej dwie fotokomórki pyłowe na jednym z poziomów widzą płomień lub załączony jest palnik olejowy przez czas minimum 3 sekund. Potwierdzenie załączenia palnika olejowego następuje, gdy otwarty jest zawór odcinający lub trójdrożny mazutu i pobudzona jest fotokomórka.

c) Praca 4 młynów węglowych z pięciu - sygnał wyrażony binarnie („1” - jest, „0” - nie ma).

Dla bloków nr 1 i nr 2 zespół młynowy uznaje się za pracujący przy spełnieniu warunków:

- załączony jest silnik młyna węglowego, i
- załączony jest od 2 minut przynależny podajnik węgla, i
- aktywny jest sygnał minimum 2 z 4 fotokomórek na przynależnym poziomie.

2. Warunki wprowadzania do środowiska substancji lub energii w przypadku eksploatacji instalacji w warunkach odbiegających od normalnych.

Odprowadzanie spalin z bloku 1 i 2 odbywa się za pośrednictwem wspólnego emitora E I o następujących parametrach:

- wysokość - 250 m,
- średnica - 7,8 m,
- prędkość spalin - 15,08 m/s,
- temperatura spalin - 393°K.

3. Maksymalny dopuszczalny czas utrzymywania się uzasadnionych technologicznie warunków eksploatacyjnych odbiegających od normalnych wynosi:

- do dnia 31 grudnia 2015 r. - 500 h/rok dla każdego bloku,
- od dnia 01 stycznia 2016 r. - 600 h/rok pracy emitora EI.

Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska

Adres siedziby:  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[środowisko@wzp.pl](mailto:środowisko@wzp.pl)

Adres korespondencyjny:  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

**IX. Wnioskodawca zobowiązany jest:**

**1) w zakresie sposobów osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości, do spełniania wymagań, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:**

- a) zapewnienie efektywnej gospodarki materiałowo-surowcowej,
- b) zapewnienie efektywnej gospodarki energetycznej,
- c) prowadzenia okresowych przeglądów konserwacyjnych i remontów poszczególnych maszyn i urządzeń,
- d) utrzymywanie czystości na terenie instalacji,
- e) prowadzenie rejestru zdarzeń mogących stworzyć zagrożenie środowiskowe,
- f) stosowanie substancji o niskim potencjale zagrożeń,
- g) wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- h) dokonywanie okresowych przeglądów technicznych najbardziej uciążliwych pod względem akustycznym urządzeń emitujących hałas, aby wyeliminować ewentualne zwiększenie poziomu emisji hałasu, które może wynikać z technicznych usterek urządzeń,
- i) prowadzenie bezpiecznego procesu produkcji poprzez przestrzeganie następujących zasad postępowania:
  - wykonywanie terminowych przeglądów i remontów instalacji i urządzeń ,
  - wykonywanie wszystkich operacji w miejscach do tego przeznaczonych i zgodnie z obowiązującą instrukcją,
  - zapewnienie przejezdności dróg transportowych i pełnej przelotowości dróg ewakuacyjnych,
- j) postęp naukowo-techniczny,
- k) prowadzenie prac badawczych mających na celu redukcję emisji zanieczyszczeń, z uwzględnieniem ich monitoringu wraz z harmonogramem planowanych prac oraz przedstawieniem wyników badań właściwym organom ochrony środowiska.

**2) w zakresie gospodarki wodnej, do:**

- a) racjonalnego i oszczędnego zużycia pobieranej wody,
- b) prowadzenia stałych pomiarów ilości pobieranej wody.

**3) w zakresie gospodarki odpadami do:**

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdrowisko@wzp.pl](mailto:sdrowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

a) zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko poprzez działania krótkoterminowe (na bieżąco) oraz długoterminowe obejmujące:

- przestrzeganie reżimu prowadzonego procesu spalania paliw,
- racjonalną gospodarkę paliwami, surowcami i materiałami,
- racjonalną gospodarkę odpadami w tym poprzez maksymalizację odzysku odpadów wytwarzanych w instalacji,
- poprawne zarządzanie,
- szkolenie personelu w zakresie zapobiegania wytwarzaniu odpadów, minimalizacji ich ilości oraz bezpiecznych sposobów gospodarowania wytwarzanymi odpadami.
- segregację odpadów w miejscu ich wytwarzania, pojemniki służące do gromadzenia odpadów są wykonane z materiałów odpornych na działanie umieszczonego w nich odpadu i odpowiednio przystosowane do transportu,
- odpowiednie zabezpieczenie magazynowanych odpadów, odpady są magazynowane okresowo w magazynach wyznaczonych na terenie instalacji, w sposób uniemożliwiający zmieszanie różnych rodzajów odpadów oraz ograniczający dostęp osób trzecich;
- selektywne magazynowanie odpadów prowadzone do czasu zgromadzenia optymalnej partii o odpowiedniej wielkości,
- kierowanie do przetwarzania w procesach unieszkodliwienia odpadów tylko tych odpadów, w przypadku których nie ma możliwości przeprowadzania odzysku;

b) prowadzenie ewidencji ilościowej i jakościowej wytwarzanych odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- odpady przeznaczone do przetwarzania w procesach odzysku lub unieszkodliwiania, z wyjątkiem 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 okres 3 lat,
- odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez okres 1 roku,
- odbiorcą odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne może być tylko podmiot gospodarczy, który posiada stosowne i aktualne zezwolenie organu właściwego ze względu na

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- miejsce odzysku, unieszkodliwiania lub zbierania tych odpadów, zezwolenia na transport, a także osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędącym przedsiębiorcami,
- przestrzeganie przepisów bhp,
  - prowadzi się ewidencję odpadów, która umożliwia ilościową i jakościową kontrolę odpadów poddawanych przetwarzaniu w procesach odzysku odpadów oraz unieszkodliwienia odpadów oraz kompleksową kontrolę w zakresie obrotu odpadami,
  - przy transporcie muszą być zachowane ogólne wymagania związane z ochroną środowiska (przed pyleniem, rozlewem, czy rozsypaniem),
  - przy transporcie odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania muszą być zachowane przepisy przy transporcie materiałów niebezpiecznych.
- 4) w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza** – prowadzenie prób technologicznych współspalania innych paliw wraz z paliwem podstawowym – węglem kamiennym, z zachowaniem obowiązujących standardów emisyjnych dla instalacji spalania paliw.
- 5) w przypadku planowanych zmian** w instalacji Elektrownia Dolna Odra zobowiązana jest do postępowania zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 214 ustawy – Prawo Ochrony Środowiska.
- 6) w przypadku podjęcia decyzji o dalszej eksploatacji źródła lub jego części po dniu 31 grudnia 2023 r. lub po wcześniejszym wyczerpaniu limitu 17 500 godzin do dostosowania warunków niniejszego pozwolenia zintegrowanego w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza z uwzględnieniem faktu, iż źródło kwalifikowane będzie wówczas jako oddane do użytkowania po dniu 07 stycznia 2014 r.**

#### **X. Sposoby postępowania w przypadku zakończenia eksploatacji instalacji**

W przypadku zakończenia działalności, wszystkie obiekty i urządzenia instalacji muszą być zlikwidowane zgodnie z wymaganiami wynikającymi z przepisów prawa budowlanego. Teren instalacji po ich likwidacji musi być zagospodarowany wg ustaleń dokonanych z organem samorządowym.

Przed przystąpieniem do zakończenia działalności instalacji energetycznego spalania paliw, należy sporządzić projekt likwidacji obiektów i urządzeń elektrowni uwzględniający (oprócz wymagań budowlanych i BHP) wymagania ochrony środowiska, głównie w odniesieniu do gospodarki odpadami. Rozbiórka instalacji w zakresie gospodarki odpadami powinna uwzględniać:

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzpz.pl](mailto:srodowisko@wzpz.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpz.pl](http://www.wzpz.pl)

- segregację i selekcję wytwarzanych odpadów,
- bezpieczne, czasowe magazynowanie posegregowanych odpadów z ustaleniem sposobu i miejsc magazynowania,
- przede wszystkim odzysk odpadów - unieszkodliwianie różnymi metodami może być projektowane jedynie w sytuacjach braku możliwości technicznej odzysku odpadów.

Projekt likwidacji powinien uwzględniać rewitalizację terenu po zlikwidowaniu instalacji.

#### **XI. Termin ważności pozwolenia**

Pozwolenie jest wydane na czas nieoznaczony.

**XII.** Wnioskodawca **odpowiedzialny jest za** ewentualne szkody wynikłe z nieprawidłowego wykonania orzeczeń niniejszej decyzji.

**2)**

**Stwierdzić wygaśnięcie decyzji Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 czerwca 2006 r. znak: SR-Ś-8/6619/21/06 udzielającej pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie przedmiotowej instalacji.**

#### **Uzasadnienie:**

Postępowanie w przedmiocie udzielenia nowego pozwolenia zintegrowanego na prowadzenie instalacji energetycznego spalania paliw obejmującej bloki 1 – 2 w Elektrowni Dolna Odra zlokalizowanej w miejscowości Nowe Czarnowo, gmina Gryfino, zostało wszczęte z urzędu w dniu 23 listopada 2015 r.

Przed wszczęciem przedmiotowego postępowania pismem z dnia 26 października 2015 r. znak: WOŚ.II.7222.2.1.2015.GD poinformowano prowadzącą instalację o zamiarze wydania nowej decyzji w celu ujednoczenia tekstu dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego, na co uzyskano jego zgodę.

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sdrowisko@wzp.pl](mailto:sdrowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

Zgodnie z kpa wszystkie strony zostały powiadomione o wszczętym postępowaniu i poinformowane o terminie i możliwości zgłaszania żądań co do zebranych materiałów i dowodów w przedmiotowej sprawie.

W dniu 8 grudnia 2015 r. Starostwo Powiatowe w Gryfinie wniosło uwagi do przesłanego projektu decyzji dotyczące m.in. obszaru ograniczonego użytkowania dla terenu położonego poza terenem Elektrowni Dolna Odra. W ww. piśmie wskazano, iż podstawa prawna na mocy której obszar ograniczonego użytkowania został utworzony tj. Rozporządzenie nr 121/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 14 listopada 2006 r. utraciło moc obowiązującą, a ustawodawca nie przewidział żadnych przepisów przejściowych, które wskazywałyby na utrzymanie w mocy ww. rozporządzenia, dla których podstawę stanowi art. 135 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Po przeanalizowaniu zgłoszonych uwag organ ustalił co następuje.

Zgodnie z obecnym brzmieniem art. 135 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, obszar ograniczonego użytkowania dla przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, lub dla zakładów, lub innych obiektów, gdzie jest eksploatowana instalacja, która jest kwalifikowana jako takie przedsięwzięcie, tworzy sejmik województwa, w drodze uchwały. Sejmik województwa ma w tym zakresie kompetencję od dnia 1 stycznia 2008 r. zgodnie z ustawą o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w podziale zadań i kompetencji administracji terenowej. Zgodnie z art. 47 tej ustawy, akty prawa miejscowego wydane na podstawie przepisów zmienianych niniejszą ustawą z zakresu zadań i kompetencji podlegających przekazaniu niniejszą ustawą zachowują moc do czasu wydania nowych aktów prawa miejscowego przez organy przejmujące zadania i kompetencje. Powyższe oznacza, że co do zasady, pozostały w mocy wszystkie rozporządzenia wojewodów, ustanawiające obszary ograniczonego użytkowania, do czasu uchwalenia nowych aktów w tym zakresie przez sejmik województwa.

W związku z powyższym uwagi zgłoszone przez Starostwo Powiatowe w Gryfinie nie zostały uwzględnione przez organ przy wydawaniu niniejszej decyzji.

Wydanie nowej decyzji podyktowane jest wyłącznie celem ujednoczenia tekstu dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego udzielonego decyzją Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 czerwca 2006 r. znak SR-Ś-8/6619/21/06, poprzez uwzględnienie wszystkich zmian wprowadzonych do tego pozwolenia od dnia jego wydania. Zmiany wprowadzone zostały decyzjami Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego:

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzp.pl](mailto:srodowisko@wzp.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzp.pl](http://www.wzp.pl)

- z dnia 27 lipca 2009 r. znak: WRIOŚ.II.GD-7740/15-2/09
- z dnia 16 grudnia 2009 r. znak: WRIOŚ.II.GD-7740/24-3/09
- z dnia 9 listopada 2011 r. znak: WOŚ.II.7222.13.6.2011.BK
- z dnia 24 maja 2012 r. znak: WOŚ.II.7222.10.2.2012.GD
- z dnia 3 grudnia 2013 r. znak: WOŚ.II.7222.21.2.2013.GD
- z dnia 21 listopada 2014 r. znak: WOŚ.II.7222.57.4.2014.BK
- z dnia 28 sierpnia 2015 r. znak: WOŚ.II.7222.11.8.2015.MG

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

Biorąc powyższe pod uwagę oraz mając na względzie zapisy art. 217 – ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zmianami) w niniejszej decyzji ujednolicono tekst pozwolenia oraz stwierdzono wygaśnięcie dotychczasowego pozwolenia zintegrowanego tj. decyzji Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 czerwca 2006 r. znak SR-Ś-8/6619/21/06.

Od niniejszej decyzji Stronie służy prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska za pośrednictwem Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.



z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

*Mariusz Adamski*  
Dyrektor  
Wydziału Ochrony Środowiska

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego**  
**Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[srodowisko@wzpz.pl](mailto:srodowisko@wzpz.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpz.pl](http://www.wzpz.pl)

**Otrzymują:**

1. PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.  
ul. Węglowa 5, 97-400 Belchatów
2. Dom Pomocy Społecznej w Nowym Czarnowie  
Nowe Czarnowo 66, 74-105 Nowe Czarnowo
3. Powiat Gryfiński  
ul. 11 Listopada 16D, 74-101 Gryfino
4. Gmina Gryfino  
ul. 1 Maja 16, 74-100 Gryfino
5. Ministerstwo Środowiska Departament Ochrony Środowiska  
adres email: [pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl](mailto:pozwolenia.zintegrowane@mos.gov.pl)
6. a/a

**Do wiadomości:**

1. Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska  
ul. Wały Chrobrego 4 70-502 Szczecin
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej – *kataster wodny*  
ul. Tama Pomorzańska 13a, 70-030 Szczecin
3. Biuro I ds. Opłat Środowiskowych i Gospodarki Odpadami w/m

**Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
Wydział Ochrony Środowiska**

**Adres siedziby:**  
ul. Starzyńskiego 3-4, 70-506 Szczecin,  
tel.: (+48 91) 44 10 200, fax: (+48 91) 48 92 141  
[sprowidowisko@wzpz.pl](mailto:sprowidowisko@wzpz.pl)

**Adres korespondencyjny:**  
Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
[www.wzpz.pl](http://www.wzpz.pl)