

OS.I.768-2/06

## Decyzja

Na podstawie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U.Nr 98 z 200 r. poz. 1071 z późn. zm.) oraz art. 183 ust.1 w związku z art. 378 ust.1, art. 201 ust.1, art. 202, art. 204, art. 211 ustawy z dnia 21 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.Nr 62 poz. 627 z 2001 r. z późn. zm.)

### po rozpatrzeniu

wniosku MICHELIN POLSKA S.A. w Olsztynie, ul. Leonharda 9 o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw zlokalizowanych w elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A. o mocy nominalnej 386,4 MW<sub>t</sub> wraz z urządzeniami pomocniczymi

### udzielam

MICHELIN POLSKA S.A. w Olsztynie, ul. Leonharda 9 pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw zlokalizowanych w elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A. o mocy nominalnej 386,4 MW<sub>t</sub> wraz z urządzeniami pomocniczymi

### i określam

#### I. Rodzaj prowadzonej działalności.

1. Produkcja pary na potrzeby technologiczne MICHELIN POLSKA S.A. oraz do napędu turbiny 9UP25 sprzężonej z generatorem produkującym energię elektryczną. Para odlotowa jest wykorzystywana na potrzeby energetyczne zakładu i grzewcze sieci miejskiej miasta Olsztyn.
2. Produkcja ciepłej wody na potrzeby grzewcze miasta Olsztyn i w nieznacznym stopniu na potrzeby grzewcze zakładu.

#### II. Rodzaj instalacji

Wniosek obejmuje dwie instalacje spalania paliw eksploatowane przez Elektrociepłownię MICHELIN POLSKA S.A.:

- trzy kotły parowe typu OP-70 o mocy cieplnej 54,2 MW<sub>t</sub> każdy- łączna moc cieplna instalacji wynosi 162,6 MW<sub>t</sub>
- sześć kotłów wodnych WR- 25 o mocy cieplnej 37,3 MW<sub>t</sub> każdy - łączna moc cieplna instalacji wynosi 223,8 MW<sub>t</sub>

wraz z instalacjami pomocniczymi powiązаныmi z instalacjami do spalania paliw.

Charakterystyka instalacji:

instalacja opis	KOTŁOWNIA PAROWA	KOTŁOWNIA WODNA
źródło	kocioł parowy	kocioł wodny
sprawność	88%	78%
typ	OP-70	WR-25

ilość kotłów	3 sztuki	6 sztuk
moc nominalna	162,6 MW <sub>t</sub> (3 x 54,2 MW <sub>t</sub> )	223,8 MW <sub>t</sub> (6 x 37,3 MW <sub>t</sub> )
paliwo	miał węglowy	miał węglowy
palenisko	pyłowe	rusztowe
urządzenia wspomagające	palniki olejowe	brak
produkt	para wodna	woda gorąca
urządzenia towarzyszące	turbina 9UP25	brak
urządzenia ochronne	elektrofiltr HE-21, 1 szt elektrofiltr HE-15, 2 szt	multicyklon MC150YA1 6szt (za każdym z kotłów)
emitor	E1 1 dla 3 kotłów średnica 3,10m, wysokość 80m	E2 1 dla 6 kotłów średnica 2,54m, wysokość 80m
czas pracy	ciągły	okresowy

Instalacjami powiązаныmi technologicznie z instalacją spalania paliw, objętymi wnioskiem o pozwolenie zintegrowane są:

- instalacja wytwarzania energii elektrycznej,
- instalacje zaopatrzenia w wodę dla celów procesowych spalania paliw (zgodnie z nazewnictwem stosowanym w energetyce – gospodarka wodna) za wyjątkiem Stacji Uzdatniania Wody, ponieważ Stacja Uzdatniania Wody oprócz produkcji wody na cele dwóch instalacji spalania paliw produkuje wodę na potrzeby zakładu MICHELIN POLSKA S.A.),
- instalacje gospodarki ściekowej obejmujące system odbioru ścieków przemysłowych, sanitarnych i wód opadowych związanych z procesem spalania paliw (zgodnie z nazewnictwem stosowanym w energetyce – gospodarka ściekowa),
- instalacje oczyszczania spalin,
- instalacje składowania i transportu paliw oraz pozostałych surowców wykorzystywanych do spalania paliw stosowanych w Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A. (gospodarka paliwowo-surowcowa),
- instalacja do transportu odpadów technologicznych związana z odpadami powstałymi ze spalania paliw na terenie Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A.

Podstawowymi surowcami wykorzystywanymi do produkcji energii elektrycznej i ciepła są:

- węgiel kamienny – paliwo podstawowe
- olej opałowy - paliwo pomocnicze
- woda przemysłowa – chłodzenie urządzeń, obieg kotłowy

Rozpalanie kotłów parowych odbywa się za pomocą palników rozpałkowych, zużywających olej opałowy, a kotły wodne są uruchamiane poprzez rozniecanie ognia bezpośrednio na ruszcie.

Spaliny z kotłów pracujących w Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A. odprowadzane są do powietrza atmosferycznego przez dwa odrębne kominy :

- emitor E1 o wysokości H=80 m i średnicy wylotowej  $d_e = 3,10$  m, odprowadzający spaliny z trzech kotłów OP-70; - kotłowni parowej
- emitor E2 o wysokości H=80 m i średnicy wylotowej  $d_e = 2,54$  m, odprowadzający spaliny z sześciu kotłów WR-25; - kotłowni wodnej.

**Wydajność produkcyjna i zużycie podstawowych mediów w latach 2006- 2016.**

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	2006	2007	2008	2009 - 2016
1.	Produkcja:					
	• energia elektryczna	MWh	105015	105000	99790	100984
	• ciepło	GJ	290000 8	332494 3	381734 4	3959799
	• OP	GJ	279129 3	313430 0	353363 7	3603532
	• w tym ciepło do TG	GJ	378054	378000	359244	363542,4
	• WR	GJ	108715	190643	283707	356267
2.	Zużycie paliwa podstawowego- węgiel kamienny (energia chemiczna)	GJ	335910 8	382665 7	440785 7	4583621
	OP	GJ	321779 2	357310 2	402958 1	4108598
	energia elektryczna	GJ	435819	430920	409664	414496
	ciepło	GJ	278197 3	314218 2	361991 7	3694102
	WR	GJ	141316	253555	378276	475023
3.	Zużycie oleju opałowego	Mg	195	195	195	195
4.	Zużycie surowca podstawowego- wody					
	• woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	745396	763960	790311	2009 r – 805978 2010 – 810282 2011 – 816076 2012-2016 – 827450
	• woda chłodząca	m <sup>3</sup>				
5.	Parametry paliwa podstawowego					
	• wartość opałowa	kJ/kg			24000	
	• zawartość popiołu	%			17	
	• zawartość siarki	%			0,8	
6.	Wskaźnik zużycia na potrzeby własne:					

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn.	2006	2007	2008	2009 - 2016
	• energii elektrycznej	%	3,4	3,4	3,4	3,4
	• ciepła	%				
7.	Wskaźnik jednostkowego zużycia energii chemicznej na produkcję:					
	• energii elektrycznej	kJ/kWh	4150	4104	4105	4105
	• ciepła	GJ	1,15	1,14	1,14	1,14

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

#### 1. Metody zapobiegania lub ograniczania ilości wytwarzanych odpadów.

W zakresie gospodarki odpadami w instalacjach Elektrociepłowni realizowana jest zasada ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko. Zakładane cele realizuje się poprzez następujące działania:

- prowadzenie szkoleń pracowników w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami,
- kontrolowanie ilości wytwarzanych odpadów, poprzez prowadzenie ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki środkami używanymi przez pracowników,
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów oraz gromadzenie ich w specjalistycznych pojemnikach,
- przekazywanie odpadów specjalistycznym firmom celem unieszkodliwienia lub poddania procesowi recyklingu,
- przekazywanie do odzysku odpadów, posiadających właściwości umożliwiające przy aktualnym stanie techniki, technologii i organizacji ich wykorzystanie, a w szczególności odpady, które mogą stanowić:
  - zamienny surowiec produkcyjny dla surowców i materiałów pochodzących ze źródeł naturalnych,
  - częściowy lub całkowity zamiennik surowca lub paliwa dotychczas stosowanego w danym procesie produkcyjnym,
  - źródło dających się odzyskać surowców.

#### 2. Metody ochrony powietrza

Wszystkie kotły, pracujące w instalacjach Elektrociepłowni, wyposażone są w następujące urządzenia ochrony powietrza:

- kocioł OP-70 nr 1 – elektrofiltr trójsekccyjny typu HE-15 produkcji ELWO Pszczyna, o skuteczności odpylania 99,5 ÷ 99,89%;
- kocioł OP-70 nr 2 – elektrofiltr trójsekccyjny typu HE-15 produkcji ELWO Pszczyna, o skuteczności odpylania 98,0 ÷ 99,79%;
- kocioł OP-70 nr 3 – elektrofiltr trójsekccyjny typu HE-21 produkcji ELWO Pszczyna, o skuteczności odpylania 97,53 ÷ 99,67%;

- kotły WR-25 – za każdym z kotłów znajdują się urządzenia odpylające w postaci multicyklonów typu MC150YA1 o skuteczności odpylania 96,0%.

W celu obniżenia emisji tlenków azotu w latach 2001 - 2004 przeprowadzono modernizację kotłów OP-70. Wykonywane po modernizacji kotłów, pomiary stężenia tlenków azotu potwierdzają osiągnięcie zamierzonego poziomu poniżej  $540 \text{ mgNO}_2/\text{Nm}^3$ .

### 3. Metody zapewnienia efektywnej gospodarki energetycznej

W instalacjach Elektrociepłowni prowadzi się raz na dobę spisywanie stanów liczników produkcji i zużycia mediów energetycznych. Ewentualne odchylenia są na bieżąco kontrolowane.

Realizowane są plany postępu mające na celu obniżenie zużycia energii.

Zainstalowane zostały falowniki na wentylatorach ciągu i podmuchu kotłów OP-70, wdrożono energooszczędny system oświetlenia.

Ewidencję zużycia energii prowadzą służby energetyczne.

### 4. Metody ochrony wód powierzchniowych

W związku z funkcjonowaniem instalacji spalania paliw w instalacjach Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A. zainstalowane są urządzenia do podczyszczania ścieków. Są to: neutralizator przeznaczony do neutralizacji ścieków pochodzących ze stacji demineralizacji wody oraz osadnik zlokalizowany przy placu węglowym służący do oczyszczania ścieków z popiołu.

### 5. Metody ochrony przed hałasem

Ochrona środowiska przed hałasem polega na:

- stosowaniu tam, gdzie jest to niezbędne, odpowiednich zabezpieczeń przeciwhałasowych,
- prawidłowej wzajemnej lokalizacji źródeł hałasu i obiektów podlegających ochronie akustycznej,
- odpowiedniej organizacji funkcjonowania obiektów w środowisku,
- zmniejszaniu hałaśliwości środków transportu.

Zalecane przez dokument BAT środki ochrony przed hałasem to:

- stosowanie osłon akustycznych urządzeń wirujących oraz transformatorów,
- stosowanie przegród budowlanych o wysokiej izolacyjności akustycznej,
- stosowanie tłumików ssawnych wentylatorów i kompresorów,
- stosowanie tłumików wylotowych instalacji wydmuchowych.

## **IV. Warunki poboru wód**

### 1. Woda przemysłowa

Elektrociepłownia pobiera wodę do celów technologicznych z sieci wodociągowej wody przemysłowej Zakładu MICHELIN POLSKA S.A.. Źródłem wody dla celów technologicznych MICHELIN POLSKA S.A. jest jezioro Wadąg. Pobór wód

powierzchniowych odbywa się na podstawie aktualnej Decyzji – pozwolenia wodnoprawnego (OS.VII.6210-13/00 z dnia 29.12.2000).

Woda z jeziora Wadąg pobierana jest za pomocą dwóch czerpni, posadowionych na głębokości 31 i 32,4 m. Ujęcie wyposażone jest w sita (wielkość oczek 5 mm).

Część wody surowej doprowadzana jest do jednego z dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 750 m<sup>3</sup> każdy. Do drugiego zbiornika doprowadzana jest mieszanina wody z jeziora oraz zamkniętego obiegu wody (ZOW). Ze zbiorników dokonywany jest rozbiór wody w tzw. I obiegu dla zakładu kordów, do hal produkcji opon diagonalnych oraz opon osobowych i dostawczych, do wydziału produkcji mieszanek, półfabrykatów i na potrzeby elektrociepłowni. Zarówno na rurociągu zaopatrującym w wodę obiekty produkcyjne, jak i elektrociepłownię zainstalowano urządzenia pomiarowe (wodomierze wirowe).

Przelew grawitacyjny za zbiornikami retencyjnymi I obiegu wody odprowadza nadmiar wody do zbiornika retencyjnego o pojemności 200 m<sup>3</sup>, z którego woda jest następnie pompowana do II obiegu. II obieg zasila wydział konfekcji opon osobowych, centralną wytwórnię drutówek, walcarki, wydział produkcji półfabrykatów, kompresorownię, elektrociepłownię oraz system doprowadzający wodę do celów przeciwpożarowych.

Woda z wszystkich wymienionych powyżej obiektów jest odprowadzana do stawu schładzająco-podczyszczającego, stanowiącego główny element zamkniętego obiegu wody (ZOW).

Elektrociepłownia pobiera wodę do celów technologicznych poprzez sieć zakładową z jeziora Wadąg oraz z I-go obiegu. Woda ta wykorzystywana jest do produkcji pary, do produkcji wody zmiękczonej wykorzystywanej do uzupełniania ubytków wody w układach sieci c.o., wody gorącej technologicznej oraz do chłodniczych układów zamkniętych.

Woda z jeziora Wadąg doprowadzana jest rurociągiem stalowym DN 250 (kotły OP-70) i DN 80, (kotły WR-25) natomiast woda z I obiegu doprowadzana jest przyłączem DN 400 (kotły OP-70 i WR-25). Ilość pobieranej wody monitorowana jest za pomocą wodomierzy PoWoGaz.

Na szczególne korzystanie z wód powierzchniowych, Zakład MICHELIN POLSKA S.A. posiada pozwolenie wodnoprawne

Ilość zużywanej wody w kotłowni parowej i wodnej przedstawiona jest w tabelach w pkt. II.2.1.1.2. Wniosku.

Pobór wody poprzez sieć zakładową z jeziora Wadąg w ostatnim roku 2004 znacznie się zmniejszył do ilości ok. 23 tyś. m<sup>3</sup>/rok w porównaniu z poprzednimi latami. Wartość ta odpowiada średniemu dobowemu zapotrzebowaniu w wysokości około 63,6 m<sup>3</sup>/d. Średnia ilość wody pobieranej z jeziora Wadąg w okresie trzech ostatnich lat wynosiła 29 057 m<sup>3</sup>/rok.

Pobór wody na potrzeby technologiczne jest uzupełniany z zamkniętego obiegu wody (ZOW), którego integralnym elementem jest staw schładzająco-podczyszczający. W analogicznym okresie pobór wody z I-go obiegu wyniósł średnio 1 422 967 m<sup>3</sup>/rok.

## 2. Woda pitna

Woda pitna dla celów socjalno-bytowych instalacji Elektrociepłowni dostarczana jest z sieci zakładowej MICHELIN POLSKA S.A. Zakład MICHELIN POLSKA S.A. pobiera wodę pitną z sieci miejskiej na podstawie zawartej Umowy.

Ilość wody pitnej pobieranej na cele socjalno-bytowe przez instalacje Elektrociepłowni, mierzona wodomierzem wynosi:

Woda pitna	Kotłownia parowa		Kotłownia wodna		Razem	
	m <sup>3</sup> /rok	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /rok	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /rok	m <sup>3</sup> /d
2002	2836	7,8	305	0,8	3 141	8,6
2003	1963	5,4	211	0,5	2174	5,9
2004	1821	0,5	196	0,5	2017	5,5

### 3. Wody powierzchniowe

Elektrociepłownia MICHELIN POLSKA S.A. nie pobiera wody bezpośrednio z ujęcia wód powierzchniowych. Woda dostarczana jest z wodociągu zakładowego wody przemysłowej do celów technologicznych Elektrociepłowni. Zakład MICHELIN POLSKA S.A. posiada Decyzję – pozwolenie wodno-prawne na pobór wody z jeziora Wadąg nr OS.VII.6210-13/00 z dnia 29.12.2000 r.

W celu ograniczenia poboru wody z ujęcia na jeziorze Wadąg na terenie MICHELIN POLSKA S.A. zlokalizowany jest staw schładzająco – podczyszczający, który umożliwia ponowne wykorzystanie wód pochłodniczych.

Na szczególne korzystanie z wód powierzchniowych, pozwolenie wodno-prawne na pobór wody z jeziora Wadąg posiada Zakład MICHELIN POLSKA S.A.

## V. Warunki wprowadzania do środowiska substancji i energii oraz wytwarzania odpadów

### 1. Wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza

W Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A. produkcja ciepła i energii elektrycznej przebiega w oparciu o spalanie węgla kamiennego w trzech kotłach OP-70 oraz sześciu kotłach WR-25. Z eksploatacją tego typu instalacji wiąże się emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza atmosferycznego. Wielkość wprowadzanych zanieczyszczeń zależy od zastosowanej technologii spalania oraz metod ograniczających ich powstawanie.

W procesie energetycznego spalania paliw w tego typu obiektach uwalniane są do powietrza atmosferycznego substancje zanieczyszczające takie, jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył z zawartymi w nim metalami ciężkimi. Zawartość metali ciężkich w pyłe jest uzależniona od ich zawartości w węglu, warunków spalania oraz funkcjonującego systemu odpylania spalin.

Dopuszczalne wartości emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pyłu dla poszczególnych kotłów

Lp.	Kocioł	Standardy emisyjne w mg/Nm <sup>2</sup> spalin suchych, 6%O <sub>2</sub>					
		obowiązujące do 31.12.2007			obowiązujące od 01.01.2008		
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	pył	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	pył
1.	OP-70 (nr 1÷3)	1700 *)	600	350	1500	600	100
2.	WR-25 (nr 1÷6)	1700 *)	400	400 <sup>1)</sup>	1500	400	100 <sup>2)</sup>

1) wartość obowiązująca do 31.12.2015 r.

2) wartość obowiązująca od 01.01.2016 r.

\*) wartość dopuszczalna zredukowana celem spełnienia wymogów imisyjnych SO<sub>2</sub>

Dopuszczalne wartości emisji SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i pyłu dla emitorów:

Nr emitora	Dopuszczalne poziomy emisji zanieczyszczeń w mg/Nm <sup>3</sup> :					
	obowiązujące do 31.12.2007			obowiązujące od 01.01.2008		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Pył	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	Pył
<b>E1</b>	1700 *)	600	350	1500	600	100
<b>E2</b>	1700 *)	400	400 <sup>1)</sup>	1500	400	100 <sup>2)</sup>

1) wartość obowiązująca do 31.12.2015 r.

2) wartość obowiązująca od 01.01.2016 r.

\*) wartość dopuszczalna zredukowana celem spełnienia wymogów imisyjnych SO<sub>2</sub>

Dopuszczalne roczne ilości emitowanych zanieczyszczeń z instalacji Elektrociepłowni [t/rok], na lata 2006 ÷ 2016:

Rodzaj zanieczyszczenia	LATA				
	2006	2007	2008	2009 ÷ 2015	2016
<b>Kotłownia parowa</b>					
SO <sub>2</sub>	2026,0	2249,7	2238,7	2282,6	2282,6
NO <sub>2</sub>	715,1	794,0	895,5	913,0	913,0
Pył	417,1	463,2	149,2	152,2	152,2
<b>Kotłownia wodna</b>					
SO <sub>2</sub>	89,0	159,6	210,2	263,9	263,9
NO <sub>2</sub>	20,9	37,6	56,0	70,4	70,4
Pył	20,9	37,6	56,0	70,4	17,6

Nie przewiduje się zmian w rodzajach emitowanych zanieczyszczeń, wynikających z technologii spalania węgla w poszczególnych kotłach.

Wnioskowane dla poszczególnych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych eksploatowanych na terenie Elektrociepłowni wielkości emisji zanieczyszczeń nie powodują przekroczeń wartości odniesienia dla poszczególnych zanieczyszczeń, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 5.12.2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.03.01.12 z dnia 8.01.2003 r.) w obszarze oddziaływania Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A., a także na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej.

2. Wytwarzanie i magazynowanie odpadów oraz określenie sposobu postępowania z wytwarzanymi odpadami.

W instalacjach Elektrociepłowni wytwarzane są następujące strumienie odpadów :

- odpady produkcyjne, wytwarzane w związku z gospodarką spalania węgla
- Odpady wytwarzane w związku z działalnością pomocniczą

Odpady paleniskowe, będące produktem ubocznym spalania węgla wytwarzane w związku z produkcją ciepła w instalacjach Elektrociepłowni, w ilości ok. 54 000 Mg/a, stanowią ponad 95 % całości wytwarzanych odpadów .

W zakresie gospodarki odpadami paleniskowymi prowadzi się działania mające na celu przekazywanie całości wytwarzanych odpadów paleniskowych do odzysku. Pozostałe odpady

odbierane są przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia w celu ich odzysku lub unieszkodliwiania.

Wnioskowane ilości odpadów przewidzianych do wytwarzania przez dwie instalacje:

2.1. Odpady inne niż obojętne i niebezpieczne

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]		
		Kotłownia parowa	Kotłownia wodna	Łącznie
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	1130	6370	7500
10 01 02	Popioły lotne z węgla	40000	6000	46000
12 01 13	Odpady spawalnicze	1,0	1,0	2,0
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	8	2	10
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	9	1	10
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	2,7	0,3	3,0
16 01 17	Metale żelazne	21	14	35
16 02 14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie zawierające substancji niebezpiecznych	4	1	5
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0,5	0,5	1,0
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	2,45	0,05	2,5
16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów niemetallurgicznych inne niż wymienione w 16 11 03	8	2	10
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	20	5	25
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	5,0	2,0	7,0
17 02 02	Szkło	0,5	0,5	1,0
17 02 03	Tworzywa sztuczne	2,4	0,6	3
17 03 80	Odpadowa papa	2,45	0,05	2,5
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	120	30	150
17 04 02	Aluminium	8	2	10
17 04 05	Żelazo i stal	390	260	650
17 04 07	Mieszanki metali	12	8	20
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	7	3	10
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06	4	1	5

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]		
		Kotłownia parowa	Kotłownia wodna	Łącznie
	01 i 17 06 03			
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	160	40	200

## 2.2. Odpady niebezpieczne

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odpadów [Mg/rok]		
		Kotłownia parowa	Kotłownia wodna	Łącznie
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	1,6	0,4	2
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	1,2	0,8	2
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	2,4	0,6	3
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	24	6	30
13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	75	20	95
13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła	75	20	95
13 05 08*	Mieszana odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	120	30	150
13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	34	6	40
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	5	0,5	5,5
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	4	1,5	5,5
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	4	1	5
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	0,15	0,05	0,2
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	38,4	9,6	48

### 2.3. Sposoby gospodarowania odpadami wytwarzanymi w instalacjach Elektrociepłowni:

#### 2.3.1. Odpady inne niż obojętne i niebezpieczne

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	Zbiornik żużla, hałda popiołu - wykorzystywane przez zakład lub przekazanie do wykorzystania uprawnionym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenie.
10 01 02	Popioły lotne z węgla	Magazynowane są w silosie na popioły lotne, a następnie oddawane uprawnionym odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenie.
12 01 13	Odpady spawalnicze	Zbieranie w miejscach wytworzenia odpadu. Przewóz środkami transportu wewnętrznego do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia celem wykorzystania jako surowce wtórne w recyklingu metali (R4)
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Zbieranie w miejscach wytworzenia odpadu. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R3) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia lub przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Zbieranie w miejscach wytworzenia odpadu. Przewóz środkami transportu wewnętrznego do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R3) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia lub przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby.
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz środkami transportu wewnętrznego do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R1,R14) lub do miejsc unieszkodliwiania odpadów (D5, D10) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia.
16 01 17	Metale żelazne	Selektywne zbieranie w kontenerach. Transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Wykorzystanie jako surowców wtórnych w recyklingu metali (R4).

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania
16 02 14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie zawierające substancji niebezpiecznych	Przewóz środkami transportu wewnętrznego do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R4) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia lub przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby.
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Przewóz środkami transportu wewnętrznego do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R4) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia lub przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby.
16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów...	Zbieranie w miejscu magazynowania w pojemnikach Odbiór z miejsca magazynowania do miejsc odzysku (R14) lub unieszkodliwianiu ( D5) poprzez przekazywanie przedsiębiorcom posiadającym stosowne zezwolenie.
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Zbieranie w miejscu magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R14) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia.
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Zbieranie w miejscu magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R5, R10, R14) lub do miejsc unieszkodliwiania (D1,D5) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia ; przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby.
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Zbieranie w miejscu magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R5, R15, R15) lub do miejsc unieszkodliwiania (D1,D5) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia;; przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby.
17 02 02	Szkło	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Transport wewnętrzny do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R5) lub do miejsc unieszkodliwiania (D1, D5) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia.
17 02 03	Tworzywa sztuczne	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Transport wewnętrzny do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R1,R14) lub do miejsc unieszkodliwiania (D1, D5, D10) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia.
17 03 80	Odpadowa papa	Selektywne zbieranie w kontenerach. Bezpośredni

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania
		odbiór z miejsc wytworzenia lub transport wewnętrzny do miejsc magazynowania. Transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Unieszkodliwianie poprzez składowanie (D1,D5) .
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Transport wewnętrzny do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Wykorzystanie jako surowców wtórnych w recyklingu metali (R4).
17 04 02	Aluminium	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Transport wewnętrzny do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Wykorzystanie jako surowców wtórnych w recyklingu metali (R4).
17 04 05	Żelazo i stal	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Transport wewnętrzny do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Wykorzystanie jako surowców wtórnych w recyklingu metali (R4) lub przekazanie osobom fizycznym do wykorzystania na ich własne potrzeby.
17 04 07	Mieszanki metali	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Transport wewnętrzny do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Wykorzystanie jako surowców wtórnych w recyklingu metali (R4).
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Zbieranie w miejscu magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia. Wykorzystanie jako surowców wtórnych w recyklingu metali (R4).
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Zbieranie w miejscu Magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R10) lub do miejsc unieszkodliwiania odpadów (D1,D5) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia.
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	Bezpośredni odbiór z miejsca wytworzenia. Transport samochodowy do miejsc odzysku (R10) przez przedsiębiorcę posiadającego stosowne zezwolenia lub składowanie na składowisku

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania
		odpadów (D1,D5).

### 2.3.2. Odpady niebezpieczne

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R9) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R9) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R9) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R9) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	Zbieranie w miejscach wytworzenia. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc unieszkodliwiania przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła	Zbieranie w miejscach wytworzenia. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc unieszkodliwiania przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
13 05 08*	Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	Zbieranie w miejscu wytworzenia odpadu. Transport samochodowy do miejsca termicznego unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (D10) lub składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych (D5)
13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R9) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
15 01 10*	Opakowania zawierające	Zbieranie w miejscach wytworzenia. Przewóz

	pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc unieszkodliwienia (D5, D10) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Zbieranie w miejscach wytwarzania odpadu. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsc magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R1) lub do miejsc unieszkodliwiania (D5,D10) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R4, R14) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	Zbieranie w miejscach wytwarzania. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R4, R14) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Zbieranie w miejscach wytwarzania odpadu. Przewóz transportem wewnętrznym do miejsca magazynowania. Odbiór i transport samochodowy do miejsc odzysku (R4, R6) przez przedsiębiorców posiadających stosowne zezwolenia.

## 2.4. Miejsce i sposób magazynowania odpadów:

### 2.4.1. Odpady inne niż niebezpieczne

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
10 01 01	Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04)	W specjalnym pojemniku w wyznaczonym miejscu
10 01 02	Popioły lotne z węgla	W wyznaczonym miejscu w silosie
12 01 13	Odpady spawalnicze	Magazyn odpadów w pojemnikach
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	Magazyn odpadów lub boks w pojemnikach lub workach.
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	Magazyn odpadów lub inne wyznaczone miejsce – w pojemnikach, workach lub na paletach.

15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach lub luzem
16 01 17	Metale żelazne	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
16 02 14	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie zawierające substancji niebezpiecznych	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach lub kontenerach
16 11 06	Okładziny piecowe i materiały ogniotrwałe z procesów...	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Magazyn odpadów w pojemnikach
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 02 02	Szkoło	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 02 03	Tworzywa sztuczne	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 03 80	Odpadowa papa	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach
17 04 02	Aluminium	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach
17 04 05	Żelazo i stal	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 04 07	Mieszanki metali	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	Magazyn odpadów – w pojemnikach , na paletach , w kontenerach lub luzem

#### 2.4.2. Odpady niebezpieczne

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w

	chlorowcoorganicznych	zamykanych pojemnikach.
13 01 13*	Inne oleje hydrauliczne	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
13 03 10*	Inne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
13 05 08*	Mieszanka odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
13 08 99*	Inne nie wymienione odpady	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności – bardzo toksyczne i toksyczne)	Magazyn odpadów niebezpiecznych, laboratoria - w zamykanych pojemnikach.
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np.. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Magazyn odpadów niebezpiecznych - w zamykanych pojemnikach.
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Magazyn odpadów niebezpiecznych (światłówki) odpady magazynowane są w zamykanych pojemnikach, które znajdują się w zadaszonej wiacie
16 02 15*	Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.
16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Magazyn odpadów niebezpiecznych -w zamykanych pojemnikach.

### 3. Emisja hałasu do środowiska

Poziom hałasu emitowanego do otaczającego środowiska przez maszyny i urządzenia jest taki sam

w porze dziennej i nocnej, a jego wysokość jest ściśle uzależniona od ilości równocześnie pracujących źródeł hałasu. Ilość pracujących kotłów jest zmienna w czasie.

#### **Emisja hałasu**

Na terenie Elektrociepłowni, jako uciążliwe pod względem emisji hałasu do otaczającego środowiska, zostały zidentyfikowane następujące urządzenia – obiekty – źródła hałasu:

1. wentylatory ciągu kotłów
2. czerpnie powietrza zainstalowane przy kotłowni
3. maszyny i urządzenia pracujące w pomieszczeniach kotłowni

W/w urządzenia pracują w sposób ciągły w porze dziennej i nocnej.

Pozostałe urządzenia zidentyfikowane jako istotne źródła hałasu zlokalizowane na terenie EC:

1. przesypy – przenośniki taśmowe
2. przesypy przy składowisku węgla
3. ładowarki na składowisku węgla
4. spycharki pracujące na składowisku węgla

W/w urządzenia pracują w sposób okresowy w porze dziennej.

Dopuszczalne równoważne poziomy dźwięku „A” hałasu przenikającego do środowiska z terenu zakładu na tereny podlegające ochronie przed hałasem wynoszą:

- w porze dziennej **55 dB** w godzinach 6<sup>00</sup> - 22<sup>22</sup>
- w porze nocnej **45 dB** w godzinach 22<sup>00</sup> - 6<sup>00</sup>

#### 4. Gospodarka wodno – ściekowa.

Na terenie Elektrociepłowni powstają następujące rodzaje ścieków:

- przemysłowe – ścieki technologiczne i wody pochłodnicze
- socjalno-bytowe
- wody opadowe

##### 4.1. Ścieki przemysłowe

Większość ścieków o charakterze przemysłowym stanowią wody pochłodnicze. Pozostałą część stanowią wody popłuczne z procesu demineralizacji i zmiękczenia wody (przygotowanie wody do zasilania kotłów), okresowo pojawiają się również odsoliny i odmuliny z kotłów. Ścieki z terenu Elektrociepłowni odprowadzane są do sieci zakładowych MICHELIN POLSKA S.A. a następnie siecią połączoną kanalizacji deszczowej i przemysłowej do kanału Szczęsne.

4.2. Wody opadowe są odprowadzane zakładową siecią kanalizacji przemysłowo-deszczowej

##### 4.3. Ścieki socjalno-bytowe

Ścieki socjalno-bytowe powstają w węzłach sanitarnych obiektów produkcyjnych i pomocniczych, w których zainstalowane są umywalki, prysznicowe i ustępy. Ścieki te odprowadzane są poprzez sieć zakładową do kanalizacji miejskiej.

Rurociągi kanalizacyjne - wykonane są z rur kamionkowych lub betonowych. Rury betonowe i żelbetowe chroni się przed korodującym działaniem kwaśnych wód gruntowych przez dwukrotne powleczenie ich masą bitumiczną.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych realizowane jest rurociągami o średnicy DN 150 i 200. Ścieki przemysłowo-deszczowe kierowane są do kanalizacji o średnicy DN 100 do 400 (100,150,200,300,400).

#### **Zestawienie ilości ścieków odprowadzanych z terenu Elektrociepłowni**

Kotłownia parowa

Rok	Ścieki technologiczne [m <sup>3</sup> /rok]	Ścieki socjalno-bytowe [m <sup>3</sup> /rok]
2002	1 286 733	2 836
2003	1 196 626	1 963
2004	1 334 327	1 821

#### Kotłownia wodna

Rok	Ścieki technologiczne [m <sup>3</sup> /rok]	Ścieki socjalno-bytowe [m <sup>3</sup> /rok]
2002	*	305
2003	*	211
2004	*	196

## VI. Zakres monitorowania emisji

### 1. Monitoring emisji do powietrza

Obowiązek monitoringu emisji do powietrza z instalacji spalania paliw wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23.12.2004r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. 283, poz. 2842).

#### Kotłownia parowa

Łączna nominalna moc cieplna źródeł emisji zanieczyszczeń, podłączonych do emitora kotłowni parowej przekracza 100 MW<sub>t</sub>. Instalacja ta jest zatem, na mocy w/w rozporządzenia, zobowiązana do prowadzenia ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń z tych źródeł.

Zakres ciągłych pomiarów emisji wynika z Załącznika nr 1 do w/w Rozporządzenia i obejmuje:

- pomiary stężenia pyłu ogółem w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary stężenia SO<sub>2</sub> w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary stężenia NO<sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO<sub>2</sub>) w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary stężenia CO w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary zawartości O<sub>2</sub> w spalinach [%]
- pomiary prędkości przepływu spalin [m/s] lub ciśnienie dynamiczne spalin Pa
- pomiary temperatury spalin [K]
- pomiary ciśnienia statycznego spalin [Pa]
- pomiary współczynnika wilgotności.

Obecnie na emitorze odprowadzającym spaliny z kotłów OP-70, na poziomie 45 metrów zainstalowany jest system ciągłego monitoringu. Celem systemu jest ciągły pomiar, wizualizacja oraz archiwizacja wielkości pomiarowych, takich jak: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, pył, CO, CO<sub>2</sub>

oraz pomiar substancji pomocniczych: O<sub>2</sub>, temperatura, przepływ objętościowy, ciśnienie, służących do przeliczania ilości substancji zanieczyszczających na warunki normalne.

System ciągłych pomiarów gazów (SO<sub>2</sub>, NO, CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>) oparty jest na metodzie ekstrakcyjnej. Pomiar stężeń realizowany jest przy pomocy analizatora S710 firmy SICK MAIHAK. Pomiar pyłu realizowany jest przy pomocy pyłomierza optycznego FW300 tej samej firmy.

### **Kotłownia wodna**

Łączna nominalna moc cieplna źródeł emisji zanieczyszczeń podłączonych do emitora kotłowni wodnej przekracza 100 MW<sub>t</sub>. Na mocy Rozporządzenia MŚ z dnia 23.12.2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji, instalacja ta jest zobowiązana do prowadzenia ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń z tych źródeł. Jednak zgodnie z § 2 ust. 4 pkt 1 w/w rozporządzenia, ustalając łączną nominalną moc cieplną instalacji energetycznego spalania paliw, nie uwzględnia się źródeł, dla których okres pozostający do końca użytkowania nie przekracza 10 000 godzin.

MICHELIN POLSKA S.A. pismem z dnia 25.05.2004 r. do Wojewody Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie wniósł o uchylenie wymogu prowadzenia pomiarów ciągłych emisji z emitora kotłowni wodnej i zobowiązał się użytkować instalację o nominalnej mocy cieplnej 223,8 MW<sub>t</sub> (6 x 37,3 MW<sub>t</sub>) przez czas nie dłuższy niż 10 000 godzin. Po upływie tego czasu nominalna moc cieplna instalacji będzie zredukowana poziomu 99,6 MW<sub>t</sub>. Obniżenie mocy odbędzie się poprzez trwałe wyłączenie z ruchu trzech kotłów wodnych WR-25 oraz obniżenie nominalnej mocy cieplnej jednego kotła do wartości 25 MW<sub>t</sub>. Docelowo w kotłowni wodnej pozostaną zainstalowane dwa kotły WR-25 o mocy 2 x 37,3 MW<sub>t</sub> oraz jeden kocioł WR-25 o mocy 25 MW<sub>t</sub>.

Zakres okresowych pomiarów emisji wynika z Załącznika nr 2 do w/w Rozporządzenia i obejmuje:

- pomiary stężenia pyłu ogółem w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary stężenia SO<sub>2</sub> w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary stężenia NO<sub>x</sub> (w przeliczeniu na NO<sub>2</sub>) w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary stężenia CO w spalinach [mg/Nm<sup>3</sup>]
- pomiary zawartości O<sub>2</sub> w spalinach [%]
- pomiary prędkości przepływu spalin [m/s] lub ciśnienie dynamiczne spalin Pa
- pomiary temperatury spalin [K]
- pomiary ciśnienia statycznego spalin [Pa]
- pomiary współczynnika wilgotności.

Zgodnie z w/w rozporządzeniem przewidziane jest prowadzenie okresowe pomiary emisji zanieczyszczeń gazowo-pyłowych z kotłów WR-25.

### **2. Monitoring hałasu**

Obowiązek przeprowadzania okresowych pomiarów hałasu wynika z rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 23.12.2004 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. 03.110.1057 z dnia 27.06.2003r.).

Pomiary hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej należy przeprowadzać raz na dwa lata.

### 3. Ewidencja wytwarzanych, poddanych odzyskowi i unieszkodliwianych odpadów

Odpady powstałe w instalacjach zlokalizowanych na terenie MICHELIN POLSKA S.A. obejmuje prowadzenie ewidencji i sprawozdawczości, realizowany przez wyspecjalizowaną komórkę organizacyjną MICHELIN POLSKA S.A.

Na potrzeby ewidencji odpadów stosuje się następujące dokumenty:

- 1) kartę ewidencji odpadu
- 2) kartę przekazania odpadu

Sprawozdawczość obejmuje wykonanie kwartalnych i rocznych zbiorczych zestawień danych o:

- rodzajach i ilości wytworzonych odpadów,
- rodzajach i ilości zbieranych odpadów,

Wszystkie badania monitoringowe należy wykonać za pomocą legalizowanej aparatury pomiarowej, zgodnie z obowiązującymi metodykami i normami, a ich wyniki rejestrować i przechowywać oraz przedkładać do wglądu na każde żądanie właściwego organu.

W celu osiągnięcia wysokiego poziomu ochrony środowiska jako całości oraz podniesienia efektywności wykorzystania energii wnioskodawca zobowiązany jest do:

- stosowania materiałów, surowców i paliw gwarantujących dotrzymanie wymogów najlepszej dostępnej techniki,
- utrzymywanie urządzeń wchodzących w skład instalacji we właściwym stanie technicznym i prawidłowego ich eksploataowania w oparciu o stosowne instrukcje,
- prowadzenie stałej kontroli ilości zużywanej wody i energii.

### **VII. Parametry pracy w warunkach odbiegających od normalnych**

Warunki eksploatacji źródeł emisji substancji zanieczyszczających i urządzeń ochronnych inne niż zwyczajne obejmują:

- okresy uruchomień kotłów
- zakłócenia i awarie w pracy kotłów i urządzeń ochronnych

Czas występowania takich warunków jest niewspółmiernie krótszy od czasu trwania pracy w warunkach normalnych. Rodzaj, a zwłaszcza wielkość emisji, różni się wówczas od emisji w trakcie normalnej pracy urządzeń.

#### **Proces rozpalania kotła**

Każdy z kotłów OP-70 wyposażony jest w dwa palniki rozruchowe, zasilane olejem opałowym – obecnie do tej instalacji zapłonowej używa się wyłącznie „Ekotermu”. Palniki te zużywają w czasie rozruchu po 500 kg lekkiego oleju opałowego, tj. łączny strumień energii wprowadzany z paliwem płynnym, rozruchowym do uruchamianego kotła OP-70 wynosi maksymalnie:  $1000 \text{ kg oleju Ekoterm} \times 2 \text{ palników} \times 41\,500 \text{ kJ/kg} = 41,5 \text{ GJ/h} = 11,53 \text{ MW}_t$ , tj. znacznie mniej niż osiąga się przy pracy kotła na węglu z mocą znamionową, gdy wprowadza się z paliwem do  $54,2 \text{ MW}_t$ . Gwarantuje to dostarczenie należytej ilości powietrza do całkowitego, bezdymnego spalania oleju opałowego w fazie rozruchowej.

Przez około 2 godziny palniki pracują samodzielnie, następnie, po osiągnięciu odpowiedniej temperatury wnętrza kotła, uruchamia się pierwszy z młynów węglowych przygotowujących pył węgla i zaczyna się uzupełniać ilość energii wprowadzanej z paliwem płynnym –

standardowym paliwem – odpowiednio zmielonym węglem, następnie odstawia się kolejno palniki olejowe i wprowadza do ruchu 2 młyn węglowy (standardowo kocioł, w czasie ruchu ustalonego – zasilają 2 młyny węglowe).

Do rozpalania kotłów rusztowych jest używane drewno opałowe rozkładane na ruszcie przed warstwownicą. Czas rozpalania kotła rusztowego od stanu zimnego do osiągnięcia 50% wydajności nominalnej wynosi około 150 minut.

#### **Zakłócenia i awarie w pracy kotłów**

W przypadku awarii źródła emisji, jakim jest kocioł, następuje zatrzymanie urządzenia. Tym samym ulegają ograniczeniu ilości emitowanych przez Zakład zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza atmosferycznego.

Podobną procedurę stosuje się w przypadku awarii urządzeń towarzyszących – niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania kotła.

#### **Zakłócenia i awarie w pracy urządzeń odpylających**

W przypadku awarii źródła emisji, jakim jest kocioł, następuje zatrzymanie urządzenia. Tym samym ulegają ograniczeniu, ilości emitowanych przez Elektrociepłownię zanieczyszczeń, wprowadzanych do powietrza atmosferycznego. Podobną procedurę stosuje się w przypadku awarii urządzeń towarzyszących – niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania kotła.

### **VIII. Zapobieganie awariom**

Elektrociepłownia Michelin Polska S.A ze względu na stosowane substancje nie jest zaliczana do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 9.08.2002 w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. nr 58, poz. 535).

Wykorzystywane w związku z eksploatacją instalacji Elektrociepłowni Michelin Polska S.A. surowce i materiały mogą stanowić potencjalne źródło zagrożenia pożarowego. Ze względu na zagrożenie pożarowe Elektrociepłownia Michelin Polska S.A. realizuje działania wynikające z wymagań ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z wymaganiami prawa w zakresie ochrony przeciwpożarowej i bhp.

Zastosowane sposoby zapobiegania występowania awarii w obiektach instalacji spalania paliw w Elektrociepłowni Michelin Polska S.A. ograniczają przewidywane oddziaływanie oraz skutki awarii do granic instalacji objętej Wnioskiem.

### **IX. Postępowanie po zakończeniu działalności**

Podstawą określenia bezpiecznego dla środowiska zakończenia działania instalacji jest stan formalnoprawny aktualnie obowiązujący, wynikający z przepisów Ustawy Prawo budowlane. Likwidacja obiektu, z pewnymi wyjątkami wymaga pozwolenia na rozbiórkę. Pozwolenie to „...może być wydane po uprzednim uzyskaniu przez inwestora, wymaganych przepisami szczególnymi uzgodnień, pozwoleń lub opinii innych organów...”. Sposób postępowania w zakresie uzgodnień jest analogiczny, jak dla pozwolenia na budowę i wymaga zawiadomienia lokalnych wydziałów Inspekcji Ochrony Środowiska, Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowej Straży Pożarnej.

W odniesieniu do instalacji Elektrociepłowni wymagany będzie projekt demontażu urządzeń technicznych naziemnych, likwidacji sieci podziemnych oraz rozbiórki obiektów kubaturowych.

Uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę jest uwarunkowane przedłożeniem uzgodnionego projektu rozbiórki wraz z oceną oddziaływania obiektu na środowisko na etapie likwidacji. Ponadto zalecane jest wcześniejsze wykonanie badań stanu skażenia użytkowanego terenu.

Na etapie robót rozbiórkowych konieczne jest przestrzeganie wymogów ochrony środowiska, szczególnie z zakresu gospodarki odpadami. W trakcie demontażu urządzeń technicznych i obiektów budowlanych będą powstawały znaczne ilości odpadów – głównie złomu, gruzu ceramicznego, fragmentów izolacji, odpadów tworzyw sztucznych i drewna, które należy wykorzystać gospodarczo, utylizować lub składować.

Proces demontażu infrastruktury technicznej wymaga szczególnej ostrożności ze względu na możliwość skażenia gruntów

Proces likwidacji będzie monitorowany i dokumentowany w dzienniku rozbiórki, jako że odpowiedzialność za skutki obszarowego zanieczyszczenia środowiska, które mogą się ujawnić po likwidacji obiektu ponosi operator instalacji.

Prowadzący instalację ponosi także odpowiedzialność za stan terenu po likwidacji obiektu, co jest równoznaczne z obowiązkiem rekultywacji przez wykonanie niwelacji, ewentualnej wymiany wierzchniej warstwy gruntu, zabezpieczenia przed erozją przez obsianie i wysadzenie odpowiednią roślinnością.

Sposób postępowania na etapie likwidacji zakładu i wynikający z przepisów prawa krajowego jest zgodny z wytycznymi BREF (materiały referencyjne BAT) dla dużych źródeł spalania, które zalecają:

- minimalizację ilości ziemi wydobywanej z wykopów, ograniczanie jej przemieszczania oraz zabezpieczanie przed zanieczyszczeniem;
- zabezpieczanie gruntów przed skażeniem na skutek wycieku, niewłaściwego składowania materiałów niebezpiecznych i depozycji z powietrza;
- dokonanie oceny stanu zanieczyszczenia środowiska w celu opracowania harmonogramu działań rewitalizacyjnych.

## **VII. Termin ważności pozwolenia**

Ustala się termin ważności pozwolenia na czas określony od dnia 01 lipca 2006 roku do dnia 30 czerwca 2016 roku..

### **Uzasadnienie**

MICHELIN POLSKA S.A. w Olsztynie , ul. Leonharda 9 pismem z dnia 31 grudnia 2005 r. znak: HBS-0051-06/2005 wystąpił z wnioskiem do Prezydenta Miasta Olsztyn o wydanie pozwolenia zintegrowanego dla instalacji spalania paliw zlokalizowanych w Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A.. Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Olsztyn zawiadomieniem w dniu 15 maja 2006 r. znak: OS.I.768-2/05, podał w publicznie dostępnym wykazie informację o wniosku, a także zawiadomił o możliwości wnoszenia uwag i wniosków w terminie 21 dni od ukazania się zawiadomienia. Przedmiotowe zawiadomienie w dniu 15.05.2006 r. zawieszono na tablicy ogłoszeń Wydziału Ochrony Środowiska UM Olsztyn.

W terminie 21 dni od dnia ogłoszenia nie wniesiono żadnych uwag i wniosków do sprawy. Instalacje Elektrociepłowni MICHELIN POLSKA S.A. nie są obiektami uciążliwymi dla otaczającego środowiska pod względem emisji podstawowych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Najwyższe wartości stężeń maksymalnych występują w

odległości około 570 m od emitorów Elektrociepłowni. Mogą występować przekroczenia stężeń poziomów odniesienia SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> dla stężeń jednogodzinnych, jednak czas występowania nie przekroczy 0,274% czasu w roku dla SO<sub>2</sub> i 0,200% czasu w roku dla NO<sub>2</sub>. Pozostałe emitowane substancje nie przekraczają wartości odniesienia. Emisje zanieczyszczeń gazowo-pyłowych mają charakter lokalny i nie są oddziaływaniami mającymi zasięg transgraniczny. Wartości odniesienia dla dwutlenku siarki są dotrzymywane przy stosowaniu węgla kamiennego o parametrach :

Parametry paliwa	Jednostka	Zadeklarowane parametry paliwa na lata 2006-2016	Rzeczywiste parametry stosowanego dotychczas	średnie paliwa
1.	wartość opałowa	MJ/kg	24,000	24,877
2.	zawartość popiołu	%	17	12,87
3.	zawartość siarki	%	0,8	0,45

Z uwagi na dobry stan techniczny kanalizacji sanitarnej i przemysłowo-deszczowej, brak przecieków do gruntu, szczelność kanalizacji, ścieki nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego przemieszczania się zanieczyszczeń w wodzie w związku z eksploatacją instalacji.

Dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego z terenu zakładu na tereny podlegające ochronie akustycznej określono wg załącznika do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.Nr 178 poz. 1841 z 2004 r.).

Przedstawiony we wniosku sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami, zabezpiecza środowisko przed ich ewentualnym negatywnym oddziaływaniem. Odpady, których powstaniu nie uda się zapobiec, gromadzone będą selektywnie w magazynie odpadów – w pojemnikach, w pojemnikach na paletach, w kontenerach i luzem. Następnie w zależności od rodzaju przekazywane będą uprawnionym odbiorcom do odzysku lub unieszkodliwienia.

Biorąc pod uwagę powyższe uznaje się, że przedmiotowe instalacje, prowadzone przez MICHELIN POLSKA S.A., spełniają wymagania ochrony środowiska wynikające z najlepszych dostępnych technik oraz wymagania niezbędne do uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Niemniej jednak zgodnie z art. 216 ust.2 oraz art. 195 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska w przypadku zmian w najlepszych dostępnych technikach, pozwalających na znaczne zmniejszenie wielkości emisji bez powodowania nadmiernych kosztów lub sytuacji, gdy będzie to wynikało z potrzeby dostosowania warunków eksploatacji instalacji do zmian wprowadzonych w przepisach ochrony środowiska pozwolenie może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania.

W związku z tym, iż zakład nie zalicza się do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w decyzji określono obowiązki, co do postępowania w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej.

Niniejsza decyzja została uzgodniona przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Olsztynie

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Prezydenta Miasta Olsztyn w terminem 14 dni od daty jej otrzymania.

Za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 2.000,00 PLN (słownie dwa tysiące złotych) zgodnie z ustawą z dnia 09 września 2000 r. o opłacie skarbowej (Dz.U.Nr 253 poz. 2532 z 2004 r. z późn. zm).

Otrzymują:

1. MICHELIN POLSKA S.A.  
Ul. Leonharda 9  
10-454 Olsztyn
2. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych  
Rejonowy Oddział w Olsztynie  
ul. Partyzantów 28B  
10-603 Olsztyn
3. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji  
ul. Oficerska 16  
10-218 Olsztyn
4. Minister Środowiska
5. Marszałek Województwa  
Warmińsko - Mazurskiego
6. Wojewódzki Inspektor  
Ochrony Środowiska w Olsztynie
7. a/a



z up. PREZYDENTA MIASTA

*Barbara Olszewska*  
Dyrektor Wydziału Ochrony Środowiska

dotychczas 10.08.2006

Grażyna Wróbel