

MAŁOPOLSKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
W KRAKOWIE

WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY

WI-V.6330.2.2018

Kraków, 10 maja 2018 r.

Wpłył: 15.05.2018  
L.dz.: 2143 DE  
Załącznik: 8651 DE/2018

Synthos Dwory 7  
spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
spółka jawna  
ul. Chemików 1  
32-600 Oświęcim

Dotyczy: planu wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła.

Odpowiadając na wniosek z 17 kwietnia 2018 r. L. dz. 695/DE/2018 w sprawie uzgodnienia planu wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła, działając na podstawie § 8 ust. 5 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007 r. w sprawie *szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła* (Dz.U.2007.133.924), po przeprowadzeniu analizy informacji zawartych w załącznikach do ww. pisma,

**uzgadniam**

**plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła dla Synthos Dwory 7 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka jawna, ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim.**

Stosownie do przepisów wyżej wymienionego rozporządzenia, plan ten podlega aktualizacji co najmniej raz na trzy lata, a niniejsze uzgodnienie obowiązuje od sezonu grzewczego 2018/2019.

Z up. Wojewody Małopolskiego

  
Edyta Liak  
Zastępca Dyrektora  
w Wydziale Infrastruktury

**PLAN WPROWADZANIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU CIEPŁA  
DO ODBIORCÓW SIECI CIEPŁOWNICZEJ  
SYNTHOS DWORY 7 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
SPÓŁKA JAWNA  
NA LATA 2018-2020**

**Oświęcim, kwiecień 2018 rok**

## 1. Podstawa prawna:

Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła opracowany został w oparciu o następujące akty prawne:

- 1.1. Ustawę z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne wraz z późniejszymi zmianami,
- 1.2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz. U. z 2007r. Nr 133, poz. 924),
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. z 2007r. Nr 16, poz. 92).

## 2. Rodzaj posiadanych koncesji:

- 2.1. na wytwarzanie ciepła nr: WCC/1007/3273/W/2/2001/MS z dnia 20.09.2001 r. z późniejszymi zmianami,
- 2.2. na przesyłanie i dystrybucję ciepła nr: PCC/997/3273/W/2/2001/MS z dnia 20.09.2001 r. z późniejszymi zmianami.

## 3. Źródła ciepła.

Źródłem ciepła dla Synthos Dwory 7 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka jawna (zwana w dalszej części SD7) jest własna Elektrociepłownia zlokalizowana na jej terenie, w której paliwem podstawowym jest węgiel kamienny przetwarzany w czterech kotłach parowych. Wytwarzana w kotłach pyłowych para świeża posiada następujące parametry maksymalne: ciśnienie - 7,85 MPa, temperatura - 500°C. Para o tych parametrach przesyłana jest do kolektora pary świeżej. Z kolektora tego zasilane są obecnie będące w eksploatacji turbozespoły TG7, TG8, TG10.

- 3.1. Kolektor pary technologicznej 1,2 MPa zasilany jest z:
  - 3.1.1. upustów turbozespołów TG7, TG8, TG10,
  - 3.1.2. kolektora pary 8,0 MPa za pośrednictwem stacji redukcyjno-schładzających P9, P10, P12 i P14.
- 3.2. Kolektor pary technologicznej 0,35 MPa zasilany jest z:
  - 3.2.1. wylotów turbozespołów TG7, TG8 i TG10,
  - 3.2.2. kolektora pary 8,0 MPa za pośrednictwem stacji redukcyjno-schładzających P4, P5.
- 3.3. Układ wody grzewczej obejmuje:
  - 3.3.1. dwa podgrzewacze ciepłownicze podstawowe V1 i V3,
  - 3.3.2. dwa podgrzewacze ciepłownicze szczytowe V2 i V4.
- 3.4. Podgrzewacze ciepłownicze zasilane są parą z kolektorów pary technologicznej:
  - 3.4.1. podgrzewacze podstawowe – z kolektora pary 0,05 MPa - za pośrednictwem stacji redukcyjno-schładzających P1, P2 przyłączonych po stronie wysokiego ciśnienia do kolektora pary 0,35 MPa,
  - 3.4.2. podgrzewacze szczytowe - bezpośrednio parą z kolektora 0,35 MPa lub 1,2 MPa.
- 3.5. Stacja wymienników ciepła składa się z dwóch członów ciepłowniczych:
  - 3.5.1. człon ciepłowniczy dla magistral ciepłowniczych: północnej i południowej, służy do podgrzewania wody grzewczej i składa się z dwóch wymienników przeponowych ogrzewanych parą wodną; wymiennik podstawowy V3 o wydajności cieplnej 30,1 MW i szczytowy V4 o wydajności cieplnej 39,5 MW, łączna wydajność cieplna 69,6 MW przy parametrach wody grzewczej: 135/70°C i ciśnieniu 1,15-1,25 MPa,
  - 3.5.2. człon ciepłowniczy dla magistral ciepłowniczych do SD7, oraz innych odbiorców ciepła składa się z dwóch wymienników przeponowych ogrzewanych parą wodną; wymiennik podstawowy V1 o wydajności cieplnej 30,1 MW i szczytowy V2 o wydajności cieplnej 32,5 MW, łączna wydajność cieplna 62,6 MW przy parametrach wody grzewczej: 130/80°C i ciśnieniu 0,55-0,6 MPa.

## 4. Charakterystyka ogólna sieci ciepłowniczych.

Sieć cieplna SD7 zlokalizowana jest głównie w obszarze terenów należących do SD7. Większość magistral znajduje się na pomostach ogólnozakładowych na konstrukcjach stalowych lub betonowych (ok. 95%), a mała część w kanałach ciepłowniczych (ok. 5%).

Odbiorcy zewnętrzni pobierają 86% energii cieplnej w wodzie grzewczej, natomiast na potrzeby własne wydziałów SD7 dostarczane jest 14% energii cieplnej w wodzie grzewczej. Natomiast w parze

wodnej odbiorcy zewnętrzni pobierają 12% energii cieplnej, natomiast na potrzeby własne wydziałów SD7 dostarczane jest 88% energii cieplnej.

## 5. Rodzaje sieci ciepłych.

Całkowita długość tras rurociągowych ciepłowniczych wynosi około 30 km, w tym: rurociągów pary wodnej ok. 19 km, a rurociągów wody grzewczej ok. 11 km.

Sieci ciepłe eksploatowane przez SD7 obejmują sieci parowe i sieci wody grzewczej:

- 5.1. Para wodna 0,35 MPa (do technologii produkcji oraz na potrzeby innych podmiotów gospodarczych działających na terenie firmy) dostarczana jest:

- rurociągiem wschód-północ DN 400,
- rurociągiem wschód-południe DN 700,
- rurociągiem zachód-północ DN 250,
- rurociągiem zachód-południe DN 700.

Podstawowe parametry:

- ciśnienie: 0,27 - 0,3 MPa,
- temperatura: 150 - 200°C.

- 5.2. Para wodna 1,2 MPa (do technologii produkcji oraz na potrzeby innych podmiotów gospodarczych działających na terenie firmy) dostarczana jest:

- rurociągiem wschodnim DN 350,
- rurociągiem zachodnim DN 350.

Podstawowe parametry:

- ciśnienie: 1,2 - 1,32 MPa,
- temperatura: 210 - 250°C.

- 5.3. Woda grzewcza magistrala „Północ” dostarczana jest 2 rurociągami DN 350.

Podstawowe parametry:

- ciśnienie zasilania: 1,1 - 1,6 MPa,
- ciśnienie powrotu: 0,25 - 0,33 MPa,
- temperatura zasilania: do 135°C,
- temperatura powrotu: do 70°C.

- 5.4. Woda grzewcza magistrala „Południe” dostarczana jest 2 rurociągami DN 350.

Podstawowe parametry:

- ciśnienie zasilania: 1,1 - 1,6 MPa,
- ciśnienie powrotu: 0,25 - 0,33 MPa,
- temperatura zasilania: do 135°C,
- temperatura powrotu: do 70°C.

- 5.5. Woda grzewcza magistrala SD7 (do SD7 oraz na potrzeby innych podmiotów gospodarczych działających na terenie spółki) dostarczana jest rurociągami od DN 500 do DN 15.

Podstawowe parametry:

- ciśnienie zasilania: 0,55 - 0,6 MPa,
- ciśnienie powrotu: 0,25 - 0,33 MPa,
- temperatura zasilania: do 130°C,
- temperatura powrotu: do 80°C.

## 6. Wprowadzanie ograniczeń.

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła za pomocą sieci ciepłowniczej mogą być wprowadzone po wyczerpaniu przez SD7 wszelkich środków służących zaspokojeniu potrzeb odbiorców na to ciepło.

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła polegają na stopniowym zmniejszaniu ilości ciepła dostarczanego do odbiorców.

- 6.1. Ograniczenie w dostarczaniu ciepła dla odbiorców realizowane jest w następującej kolejności:

- 6.1.1. Magistrale wody grzewczej - do poziomu gwarantującego utrzymanie cyrkulacji czynnika grzewczego w sieci nie powodującego zamarznięcia sieci oraz umożliwiającego utrzymanie temperatury:

- w lokalach mieszkalnych i biurowych: +10°C,
- w halach i innych pomieszczeniach: +5°C.

- 6.1.2. Magistrale sieci parowych - stopniowe obniżenie ilości dostarczanej pary wodnej nie powodujące zniszczenia instalacji technologicznych.
- 6.2. Decyzję o ograniczeniu w dostarczaniu ciepła wprowadza Rada Ministrów w drodze rozporządzenia w przypadku:
  - 6.2.1. zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego państwa polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo-energetycznym,
  - 6.2.2. zagrożenia bezpieczeństwa osób,
  - 6.2.3. zagrożenia wystąpienia znacznych strat materialnych.
- 6.3. Decyzję o wyborze poziomu ograniczenia – **Poziom I, Poziom II, Poziom III lub Poziom IV** – przy danym stopniu ograniczenia – **II stopień ograniczenia** lub **III stopień ograniczenia** – podejmuje Dyspozytor Mocy SD7 jednocześnie informując odbiorców o wprowadzeniu ograniczeń - zgodnie z punktem 8.

## 7. Zasady ograniczania w dostarczaniu ciepła do odbiorców.

W przypadku planowanego ograniczenia dostarczania ciepła SD7 wprowadza następujące zasady ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

- 7.1. **I stopień ograniczenia** - powiadomienie odbiorców o konieczności oszczędzania ciepła, dotyczy wszystkich odbiorców,
- 7.2. **II stopień ograniczenia** - ograniczenia w dostarczaniu ciepła realizowane według zapisów wymienionych w punkcie 6.1 oraz zgodnie z wprowadzonym przez SD7 poziomem ograniczenia wymienionym w załączniku nr 1 - dotyczy odbiorców „**grupy usługi i pozostałe instytucje**”,
- 7.3. **III stopień ograniczenia** - ograniczenia w dostarczaniu ciepła realizowane według zapisów wymienionych w punkcie 6.1 oraz zgodnie z wprowadzonym przez SD7 poziomem ograniczenia wymienionym w załączniku nr 2 - dotyczy odbiorców „**grupy przemysłowej**”,
- 7.4. **IV stopień ograniczenia** - ograniczenia w dostarczaniu ciepła realizowane zgodnie z punktem 6.1 - dotyczy odbiorców „**grupy gospodarstwa domowe**”.

**Uwaga:** zgodnie z § 6 ust. 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz. U. z 2007r. Nr 133, poz. 924): „w okresie od dnia 1 września do dnia 31 maja ochronie przed wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu ciepła podlegają odbiorcy pobierający ciepło na potrzeby gospodarstw domowych, szpitale, żłobki, przedszkola oraz inne obiekty użyteczności publicznej określone przez wojewodę”. W związku z powyższym zapisem **IV stopień ograniczenia** obowiązuje jedynie w okresie nie objętym ochroną – przy wydłużonym sezonie grzewczym – **od 1 czerwca do 31 sierpnia**.

## 8. Sposób informowania odbiorców o wprowadzaniu ograniczeń.

Zaopiniowany plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła zostanie opublikowany na stronie internetowej SD7 w zakładce: Plan ograniczeń.

W przypadku konieczności wprowadzenia ograniczeń SD7 zamieści na swojej stronie internetowej komunikat o zamiarze wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła z systemu ciepłowniczego, zgodnie ze stopniami ograniczeń podanymi w punkcie nr 7.

Wprowadzenie ograniczeń w dostawie ciepła na poszczególne stopnie ograniczenia tj. II, III lub IV wiąże się z sukcesywnym obniżaniem mocy cieplnej dostarczonej odbiorcom do poszczególnych obiektów. Obniżanie mocy będzie polegało na obniżaniu parametrów jakościowych i ilościowych nośnika ciepła niepowodujących zamarznięcia sieci i instalacji odbiorczych oraz umożliwiających utrzymanie temperatury w lokalach mieszkalnych na poziomie nie niższym niż + 10°C, natomiast w innych obiektach + 5°C.

**Uwaga:** powyższe procedury nie przewidują wcześniejszego powiadomienia związanego z całkowitym odcięciem dostaw ciepła spowodowanym awarią systemu ciepłowniczego.

## 9. Tabele regulacyjne nośnika ciepła.

### 9.1. Para wodna 0,35 MPa i 1,2 MPa.

Dla pary wodnej nie stosuje się tabel regulacyjnych ze względu na technologiczny charakter wykończenia, wymagający stałych parametrów czynnika grzewczego.

### 9.2. Woda grzewcza.

Tabela regulacji dla wody gorącej (magistrale SD7 oraz magistrala „Północ” i „Południe”)

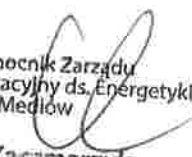
Lp.	Temp. otocz.	Magistrala wewnętrzna SD7		Magistrala zewnętrzna „Północ” i „Południe”	
		Temp. wody zasil.	Temp. wody powr.	Temp. wody zasil.	Temp. wody powr.
		[°C]	[°C]	[°C]	[°C]
1.	12	44	37	50	38
2.	11	47	38	53	39
3.	10	51	40	56	40
4.	9	55	41	59	41
5.	8	58	43	63	42
6.	7	61	44	66	43
7.	6	63	46	69	44
8.	5	66	47	72	45
9.	4	69	49	76	46
10.	3	72	50	79	47
11.	2	74	52	81	48
12.	1	77	53	84	49
13.	0	79	54	86	50
14.	-1	82	56	88	51
15.	-2	85	57	91	52
16.	-3	87	59	93	53
17.	-4	90	60	95	54
18.	-5	92	61	97	55
19.	-6	95	63	99	56
20.	-7	98	64	102	57
21.	-8	100	65	105	58
22.	-9	103	66	108	59
23.	-10	105	68	111	60
24.	-11	108	69	113	61
25.	-12	110	70	115	62
26.	-13	113	71	118	63
27.	-14	115	73	121	64
28.	-15	118	74	123	65
29.	-16	120	75	125	66
30.	-17	123	76	128	67
31.	-18	125	78	130	68
32.	-19	128	79	133	69
33.	-20	130	80	135	70

Tabela regulacji dla wody gorącej – do odbiorców pobierającego energię własną magistralą ciepłowniczą przyłączoną bezpośrednio do instalacji wytwarzania:

	Noc, dzień pochmurny			Dzień słoneczny	
	prędkość wiatru 0-3 m/s	prędkość wiatru 3-6 m/s	prędkość wiatru pow. 6 m/s	prędkość wiatru 0-3 m/s	prędkość wiatru 3-6 m/s
	Temperatura wody zasilającej				
	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[°C]
1.	51	57	62	47	52
2.	54	60	65	48	55
3.	57	63	68	50	57
4.	58	64	69	52	59
5.	59	65	70	53	60
6.	61	67	71	55	62
7.	62	68	73	57	63
8.	64	70	75	59	65
9.	66	72	77	60	67
10.	67	73	78	61	68
11.	69	75	80	63	70
12.	72	78	83	65	73
13.	73	79	84	66	74
14.	74	80	85	67	75
15.	75	81	86	68	76
16.	76	82	87	69	77
17.	77	83	88	70	78
18.	79	85	90	72	80
19.	82	88	93	75	83
20.	84	90	95	77	84
21.	85	91	96	78	86
22.	87	93	98	80	87
23.	89	95	100	82	89
24.	91	97	102	84	90
25.	93	99	104	86	91
26.	96	101	105	88	93
27.	97	102	106	89	95
28.	98	103	107	90	96
29.	100	105	109	92	97
30.	101	106	110	93	99
31.	102	107	113	95	101
32.	103	108	114	96	103
33.	104	109	114	98	105
34.	106	110	114	100	107
35.	108	110	115	102	109
36.	110	110	115	103	110

#### 10. Załączniki:

- Załącznik nr 1 – Poziom ograniczenia mocy dla odbiorców zakwalifikowanych do „Grupa usługi i pozostałe instytucje” wraz z wielkością ograniczeń.
- Załącznik nr 2 – Poziom ograniczenia mocy dla odbiorców zakwalifikowanych do „Grupa przemysłowa” wraz z wielkością ograniczeń.

Pełnomocnik Zarządu  
Dyrektor Operacyjny ds. Energetyki  
i Mediów  
  
Rafał Kaczmarszyk



## Załącznik nr 1

Poziom ograniczenia mocy dla odbiorców zakwalifikowanych do „Grupy usługi i pozostałe instytucje” wraz z wielkością ograniczeń.

### „Grupa usługi i pozostałe instytucje”

ODBIORCA	Moc zamówiona w danym sezonie grzewczym [%]	Planowane ograniczenie mocy cieplnej do odbiorcy w stosunku do mocy zamówionej w danym sezonie grzewczym [%]			
		Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3	Poziom 4
xxx	100	80	60	40	20





**Załącznik nr 2**

Poziom ograniczenia mocy dla odbiorców zakwalifikowanych do „Grupy przemysłowej” wraz z wielkością ograniczeń.

**„Grupa przemysłowa”**

ODBIORCA	Moc zamówiona w danym sezonie grzewczym [%]	Planowane ograniczenie mocy cieplnej do odbiorcy w stosunku do mocy zamówionej w danym sezonie grzewczym [%]			
		Poziom 1	Poziom 2	Poziom 3	Poziom 4
yyy	100	80	60	40	20