

UZGODNIENIA PLANU WPROWADZENIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU CIEPŁA - AKTUALIZACJA

Przedstawiający do uzgodnienia plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

PCC Rokita SA w Brzegu Dolnym

Adres siedziby: 56-120 Brzeg Dolny, ul. Sienkiewicza 4

Data opracowania planu –czerwiec 2023r.

Złożony do uzgodnienia plan zawiera 10 ponumerowanych stron.

CENTRUM ENERGETYKI
Pełnomocnik ds. energii

Elżbieta Rosmus

CENTRUM ENERGETYKI
Główny Energetyk

Grzegorz Karpiak

Pełnomocnicy na podstawie udzielonego pełnomocnictwa przez Zarząd PCC Rokita SA

uchwałą nr 485/X/22 z 23 maja 2022r.

PLAN WPROWADZENIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU CIEPŁA UZGODNIONO Z WOJEWODĄ DOLNOŚLĄSKIM

WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Jarosław Obremski

(Pieczęć i podpis)

Wrocław, dnia *31.07.2023r.*



PCC Rokita SA, ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny

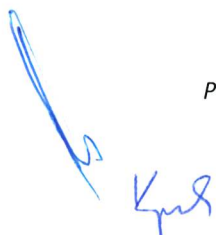
PLAN
WPROWADZENIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU CIEPŁA
NA OKRES 2023 -2026
DLA ODBIORCÓW SYSTEMU CIEPŁOWNICZEGO PCC ROKITA SA
W MIEJSCOWOŚCI BRZEG DOLNY

	Imię i Nazwisko	Data	Podpis
Opracował	<u>Jan Petruszak</u>	23.06.2023	
	<u>Alexander Threlkelt</u>		
	<u>Iwona Stodowa</u>		
Zatwierdził	<u>Elbieta Jozus</u>	23.06.2023	
	<u>Gregorz Kopyniak</u>		
<p>Wydanie I -aktualizacja</p> <p>Plan uzgodniony z Wojewodą Dolnośląskim w dniu <u>31.07.2023</u></p> <p>Ważny do: czerwca 2026</p>			

Brzeg Dolny, 2023r.

Spis treści

1. Podstawa prawna	3
2. Zasady ogólne wprowadzania ograniczeń w dostawie ciepła	3
3. Rodzaje koncesji	4
4. Przedmiot i zakres działalności	4
5. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła	4
6. Rodzaje i parametry technologicznego nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji	4
7. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych	4
7.1. Sieć ciepłownicza parowa	5
7.2. Sieć ciepłownicza wodna	5
8. Wyłączenia oraz ochrona w zakresie ograniczeń w dostawach ciepła	5
9. Ważność planu ograniczeń w dostarczaniu ciepła	6
10. Sposób zapoznania odbiorców ciepła z planem oraz sposób zawiadamiania odbiorców o wprowadzaniu ograniczeń w dostarczaniu ciepła	6
11. Wykaz załączników	6



1. Podstawa prawna

Plan opracowano na podstawie:

1. Art. 11 ust. 6 i 6a ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385 ze zm.)
2. Rozporządzenia rady Ministrów z dnia 8 listopada 2021 roku w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz.U. 2021 poz. 2209) – dalej jako Rozporządzenie w sprawie ograniczeń.

2. Zasady ogólne wprowadzania ograniczeń w dostawie ciepła

Na podstawie Rozporządzenia w sprawie ograniczeń, ograniczenia w dostarczaniu ciepła polegają na wstrzymaniu dostarczania ciepła odbiorcom końcowym lub na obniżeniu parametrów jakościowych lub ilościowych nośnika ciepła w taki sposób, aby nie doprowadzić do nieodwracalnych zmian w infrastrukturze technicznej, która służy do wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji ciepła.

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła mogą być wprowadzone po wyczerpaniu przez podmioty prowadzące działalność w zakresie zaopatrzenia w ciepło dostępnych środków służących zaspokojeniu potrzeb odbiorców na to ciepło. Ograniczenia te nie mogą powodować:

- 1) zagrożenia bezpieczeństwa osób, w tym zagrożenia życia lub zdrowia osób;
- 2) uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń lub ich zespołów – wykorzystywanych bezpośrednio w procesach technologicznych, w tym zakłóceń w funkcjonowaniu urządzeń lub ich zespołów, przeznaczonych bezpośrednio do wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej lub ciepła lub wydobywania, przesyłania lub dystrybucji paliw gazowych;
- 3) zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów mieszkalnych;
- 4) zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych bezpośrednio do wykonywania zadań dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa lub obronności państwa, zgodnie z przepisami w zakresie obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej,
 - b) obronności państwa w zakresie mobilizacji gospodarki zgodnie z przepisami w zakresie obronności państwa realizowanych przez przedsiębiorców,
 - c) opieki zdrowotnej,
 - d) edukacji, Dziennik Ustaw – 8 – Poz. 2209
 - e) opieki w formie żłobka, klubu dziecięcego oraz wychowania przedszkolnego,
 - f) wydobywania paliw kopalnych ze złóż, ich przeróbki i dostarczania do odbiorców,
 - g) ochrony środowiska.

W przypadku wprowadzenia tychże ograniczeń:

1. w zakresie dostarczania ciepła na potrzeby ogrzewania dopuszcza się obniżenie jakości wody grzewczej;
2. w zakresie ogrzewania umożliwia się utrzymanie temperatury w:
 - a) **budynkach lub lokalach mieszkalnych – nie mniejszej niż +10°C,**
 - b) **innych pomieszczeniach – nie mniejszej niż +5°C.**

Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła na okres 2023 - 2026 dla odbiorców systemów ciepłowniczych PCC Rokita SA w miejscowości Brzeg Dolny

3. Dla odbiorców ciepła ze źródeł parowych ustala się maksymalny poziom ograniczeń nie powodujący uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń lub podzespołów do momentu bezpiecznego ich wyłączenia.

3. Rodzaje koncesji

Działalność w zakresie wytwarzania oraz przesyłu i dystrybucji ciepła prowadzimy na podstawie następujących koncesji:

- Koncesja na wytwarzanie ciepła z dnia 13 marca 2020r. nr WCC/420/206/U/OT-6/98/AD obowiązująca od 28 października 1998r. do 30 maja 2029r., ze zmianami.

- Koncesja na przesyłanie i dystrybucję ciepła z dnia 14 listopada 2017r. nr PCC/438/9256/W/OWR/2009/SS, obowiązująca od 28 października 1998r. do 30 maja 2029r, ze zmianami.

4. Przedmiot i zakres działalności

Przedmiot działalności stanowi działalność gospodarcza polegająca na wytwarzaniu ciepła w jednostce kogeneracji, o nazwie Elektrociepłownia EC, zlokalizowanej w miejscowości Brzeg Dolny, gmina Brzeg Dolny, powiat wołowski, województwo dolnośląskie, o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 171,500 MW.

5. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła


Działalność gospodarcza polega na wytwarzaniu ciepła w jednostce kogeneracji - Elektrociepłownia EC w miejscowości Brzeg Dolny przy ul. Sienkiewicza 4, o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 171,500 MW. Ciepło pochodzi ze spalania paliw konwencjonalnych (węgiel kamienny) w trzech kotłach parowych, zasilających w parę dwa turboszespoły - turbinę parową upustowo-kondensacyjną i turbinę przeciwpiętną, wytwarzających ciepło w kogeneracji oraz kotłowni wodorowo-gazowej, wyposażonej w 1 kocioł parowy, dwupaliwowy o mocy zainstalowanej cieplnej 10,500 MW, w której ciepło pochodzi ze spalania gazu ziemnego i/lub wodoru. Na dzień utworzenia niniejszego planu PCC Rokita SA realizuje inwestycję polegającą na budowie nowej kotłowni gazowej wyposażonej w 2 kotły gazowe o mocy 21 MWt w paliwie każdy. Podstawowym zadaniem kotłowni będzie produkcja pary technologicznej na potrzeby własne PCC Rokita SA. Kotłownia będzie zasilana gazem ziemnym, w ilości ok. 4800 Nm³/h.

6. Rodzaje i parametry technologicznego nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji

Działalność w zakresie przesyłania i dystrybucji ciepła jest prowadzona za pośrednictwem dwóch sieci cieplnych zlokalizowanych w Brzegu Dolnym jako:

- Sieć cieplna wody grzewczej - parametry pracy: 95/62°C ciśnienie pracy max. 6 bar, regulacja jakościowo-ilościowa. Praca sieci wykorzystywana jest tylko w sezonie grzewczym (od września do maja) wyłącznie na cele centralnego ogrzewania na terenie PCC Rokita SA.
- Sieć cieplna pary wodnej - parametry pracy: para przegrzana 280°C ciśnienie 1,5 MPa, lokalnie zredukowana poprzez stacje redukcyjne 1,5/0,6 MPa. Praca sieci wykorzystywana jest przez cały rok na potrzeby technologiczne, centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej na terenie PCC Rokita SA.

Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła na okres 2023 - 2026 dla odbiorców systemów ciepłowniczych PCC Rokita SA w miejscowości Brzeg Dolny



7. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych

7.1. Sieć ciepła pary wodnej

Na terenie PCC Rokita SA w Brzegu Dolnym zlokalizowana jest sieć ciepła pary wodnej o całkowitej długości 9 200 mb. Wykonana jest ona ze stalowych rurociągów, których średnice kształtują się pomiędzy DN25 a DN400. Wszystkie są zaizolowane odpowiednią warstwą wełny mineralnej i pokryte osłoną. Kolektorami w ogólnozakładowej sieci przesyłana jest para przegrzana o stałych parametrach: ciśnieniu 1,5 MPa oraz temperaturze ok. 280 °C. Dla części Odbiorców parametry pary są obniżane poprzez lokalne stacje redukcyjne z ciśnienia 1,5 MPa do 0,6 MPa. Eksploatowany system wykonany jest, w zależności od miejsca przebiegu, jako sieć napowietrzna lub podziemna. Problem rozszerzalności cieplnej rozwiązano stosując w nim kompensację naturalną. Po wyjściu pary z zakładowej elektrociepłowni rurociągiem o średnicy DN400, jest ona rozsyłana w dwie strony:

- a) rurociągiem DN300 - obejmującą odbiorców zlokalizowanych wzdłuż drogi H, G i U.
- b) rurociągiem DN300 - obejmującą odbiorców zlokalizowanych przy drodze F, J, D, K, L, P, S.

W skład parowego systemu ciepłego wchodzi urządzenia tj. stacje redukcyjne, odwadniacze, węzły cieplne. Na sieci zlokalizowanych jest 15 lokalnych stacji redukcyjnych pary oraz 46 węzłów cieplnych typu para-woda. Zabezpieczenie sieci przed wzrostem ciśnienia oraz regulacja parametrów odbywa się w źródle. Każdy Odbiorca posiada układ pomiarowy wyposażony w: pomiar przepływu, pomiar temperatury, pomiar ciśnienia oraz przelicznik zużytego ciepła.

7.2. Sieć ciepła wodna

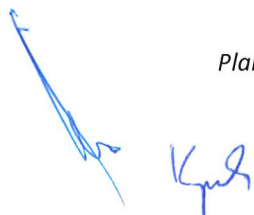
Na terenie PCC Rokita SA zlokalizowana jest sieć ciepła wody grzewczej, która wykorzystywana jest do dostarczania wyłącznie ciepła na cele centralnego ogrzewania budynków w sezonie grzewczym (trwającym zazwyczaj od września do maja). Przebiega całkowicie po terenie przedsiębiorstwa, wzdłuż dróg H i F, zasilając przyłączone punkty odbioru. Jest to sieć ciepłownicza, wykonana z rurociągów stalowych, zewnętrznie izolowanych, która ukształtowaniem odpowiada cechom sieci promienistej. Eksploatowany system wykonany jest jako sieć napowietrzna, przebiegająca po istniejących estakadach. Problem rozszerzalności cieplnej rozwiązano stosując w nim naturalną kompensację. Średnice rurociągów wynoszą od DN20 do DN400. Długość sieci ciepłowniczej przebiegającej na terenie zakładu to ok. 900 mb.

Ilość energii cieplnej wykorzystywanej do zaspokojenia potrzeb punktów odbioru nie jest wielkością stałą, lecz zależy od wielu czynników. Należą do nich m.in.: aktualny pobór ciepła lub panujące warunki atmosferyczne. Dlatego istotną rolę w poprawnym funkcjonowaniu systemu ciepłowniczego pełni jego regulacja. Aktualnie w PCC Rokita SA stosowana jest tabela regulacyjna wody sieciowej na parametry $T_z/T_p=95/62^{\circ}\text{C}$. (por. Załącznik 1.)

Najważniejszą dla odbiorcy częścią sieci cieplnej jest węzeł cieplny, łączący wodną sieć ciepłą z wewnętrznym układem centralnego ogrzewania. Zabezpieczenie sieci przed wzrostem ciśnienia oraz regulacja parametrów odbywa się w źródle. Każdy Odbiorca posiada układ pomiarowy wyposażony w: pomiar przepływu, pomiar temperatury, pomiar ciśnienia oraz przelicznik zużytego ciepła.

8. Wyłączenia oraz ochrona w zakresie ograniczeń w dostawach ciepła

Zgodnie z § 13 ust. 1 pkt. 4 Rozporządzeniem w sprawie ograniczeń, ograniczenia w dostarczaniu ciepła nie mogą powodować zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych bezpośrednio do wykonywania zadań w zakresie m.in.: opieki zdrowotnej, edukacji oraz bezpieczeństwa lub obronności państwa. PCC Rokita SA nie ma aktualnie Odbiorców ciepła podlegających ochronie.



9. Ważność planu ograniczeń w dostarczaniu ciepła

Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła po jego uzgodnieniu z Wojewodą Dolnośląskim zachowuje swoją ważność przez okres nie dłuższy niż trzy lata licząc od daty jego uzgodnienia. Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła podlega aktualizacji, co najmniej raz na 3 lata.

10. Sposób zapoznania odbiorców ciepła z planem oraz sposób zawiadamiania odbiorców o wprowadzaniu ograniczeń w dostarczaniu ciepła

Uzgodniony przez Wojewodę „Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła na okres 2022-2025 dla odbiorców systemu ciepłowniczego PCC Rokita SA w miejscowości Brzeg Dolny” jest publikowany na stronie internetowej www.pcc.rokita.pl.

W przypadku wprowadzenia ograniczeń, odbiorcy powiadomieni zostaną o nich poprzez informacje zamieszczone na stronie internetowej przedsiębiorstwa: www.pcc.rokita.pl jak również przez publikacje stosownych komunikatów w mediach lokalnych.

11. Wykaz załączników

Załącznik 1. Tabela regulacyjna temperatur w PCC Rokita SA

Załącznik 2. Ograniczenia mocy przy temperaturach zewnętrznych wyższych od -18°C

Załącznik 3. Maksymalny poziom ograniczenia mocy dla odbiorców ciepła z pary wodnej



Załącznik 1. Tabela regulacyjna temperatur w PCC Rokita SA

T_{zewn} [°C]	T_z [°C]	T_p [°C]
-18	95	62
-17	95	62
-16	95	62
-15	95	62
-13	95	62
-12	95	62
-11	95	62
-10	95	62
-9	95	62
-8	95	62
-7	95	62
-6	95	62
-5	95	62
-4	94	61
-3	91	59
-2	89	58
-1	86	56
0	83	55
1	79	53
2	76	52
3	74	51
4	70	49
5	67	47
6	64	46
7	61	44
8	58	43
9	55	41
10	51	39
11	48	37
12	45	35

Załącznik 2. Ograniczenia mocy przy temperaturach zewnętrznych wyższych od -18°C

T_{zewn} [°C]	T_{ogr} [10°C]	T_{org} [5°C]	Q_{org} [10°C]	Q_{org} [5°C]
-18	10	5	0,737	0,605
-17	10	5	0,711	0,579
-16	10	5	0,684	0,553
-15	10	5	0,658	0,526
-14	10	5	0,632	0,500
-13	10	5	0,605	0,474
-12	10	5	0,579	0,447
-11	10	5	0,553	0,421
-10	10	5	0,526	0,395
-9	10	5	0,500	0,368
-8	10	5	0,474	0,342
-7	10	5	0,447	0,316
-6	10	5	0,421	0,289
-5	10	5	0,395	0,263
-4	10	5	0,368	0,237
-3	10	5	0,342	0,211
-2	10	5	0,316	0,184
-1	10	5	0,289	0,158
0	10	5	0,263	0,132
1	10	5	0,237	0,105
2	10	5	0,211	0,079
3	10	5	0,184	0,053
4	10	5	0,158	0,026
5	10	5	0,132	0,000
6	10	5	0,105	0,000
7	10	5	0,079	0,000
8	10	5	0,053	0,000
9	10	5	0,026	0,000
10	10	5	0,000	0,000
11	10	5	0,000	0,000
12	10	5	0,000	0,000

T_{zewn} [°C]- temperatura zewnętrzna.

Togr10- minimalna temperatura utrzymywana w budynkach i lokalach mieszkalnych.

Togr5- minimalna temperatura utrzymywana w pomieszczeniach innych niż budynki i lokale mieszkalne.

Qogr10- współczynnik redukcji mocy zamówionej zależny od temperatury zewnętrznej dla budynków i lokali mieszkalnych. (moc zamówiona=1)

Qogr5- współczynnik redukcji mocy zamówionej zależny od temperatury zewnętrznej dla pomieszczeń innych niż budynki i lokale mieszkalne. (moc zamówiona=1)

Załącznik nr 3. Lista odbiorców, dla których wprowadzony zostanie maksymalny poziom ograniczenia mocy dla odbiorców ciepła z pary wodnej, nie powodujący uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń lub ich podzespołów.

L.p.	Grupa taryfowa	Rozliczenie	Numer licznika
1	P	SZ - ADAMA Manufacturing Poland S.A. (para)	4/FR-901
2	P	SZ - ADAMA Manufacturing Poland S.A. (para)	33/FR-113
3	P	SZ - ADAMA Manufacturing Poland S.A. (para)	FQ-100
4	P	SZ - Air Products Sp. z o.o. (para)	FP-93
5	P	SZ - Chemia-Serwis Sp. z o.o. (para)	reczny
6	P	SZ - Distripark.com Sp. z o.o. (para)	FQI-112 (B)
7	P	SZ - Distripark.com Sp. z o.o. (para)	reczny
8	P	SZ - Ekologistyka Sp. z o.o. (para)	44/FR-131
9	P	SZ - LabAnalityka Sp. z o.o. (para)	222/FQI-50
10	P	SZ - LabMatic Sp. z o.o. (para)	53/FR-103
11	P	SZ - LabMatic Sp. z o.o. (para)	228/FQI 116
12	P	SZ - LabMatic Sp. z o.o. (para)	194/FR-111
13	P	SZ - LabMatic Sp. z o.o. (para)	reczny
14	P	SZ - LogoPort Sp. z o.o.(para)	FQI-111 (A)
15	P	SZ - LogoPort Sp. z o.o.(para)	FQI-112 (B)
16	P	SZ - LogoPort Sp. z o.o.(para)	reczny
17	P	SZ - LogoPort Sp. z o.o.(para)	reczny
18	P	SZ - LogoPort Sp. z o.o.(para)	FQI-113 (C)
19	P	SZ - PCC Apakor Sp. z o.o. (para)	132/FR-102
20	P	SZ - PCC Apakor Sp. z o.o. (para)	105/FR-105
21	P	SZ - PCC Apakor Sp. z o.o. (para)	189/FR-202
22	P	SZ - PCC Apakor Sp. z o.o. (para)	RECZNY
23	P	SZ - PCC Autochem Sp. z o.o. (para)	114/FR-01
24	P	SZ - PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o. (para)	29/FQI-1304
25	P	SZ - PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o. (para)	FQI-121 (A)
26	P	SZ - PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o. (para)	FQI-122 (B)
27	P	SZ - PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o. (para)	reczny
28	P	SZ - PCC Consumer Products Kosmet Sp. z o.o. (para)	FQI-124 (A)

Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła na okres 2023 - 2026 dla odbiorców systemów ciepłowniczych PCC Rokita SA w miejscowości Brzeg Dolny

29	P	SZ - PCC Exol S.A. (para)	52/FR-711
30	P	SZ - PCC Exol S.A. (para)	229/FQ-1031
31	P	SZ - PCC Exol S.A. (para)	41/FR-515
32	P	SZ - PCC Exol S.A. (para)	126/FR-158
33	P	SZ - PCC MCAA Sp. z o.o. (para)	236/FQI-3602 (A)
34	P	SZ - PCC MCAA Sp. z o.o. (para)	194/FR-111
35	P	SZ - PCC Prodex Sp. z o.o. (para)	FQI-123 (C)
36	P	SZ - PCC Prodex Sp. z o.o. (para)	reczny
37	P	SZ - PCC Therm Sp. z o.o. (para)	008PA/FQI-015
38	P	SZ - VITA Polymers Poland Sp. z o.o. (para)	FR-002
39	P	SZ - VITA Polymers Poland Sp. z o.o. (para)	FR-001

