



MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA SP. Z O.O.

W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM

27-400 OSTROWIEC ŚW. UL. SIENKIEWICZA 91

**PLAN WPROWADZENIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU
I POBORZE CIEPŁA W SYSTEMIE CIEPŁOWNICZYM MIASTA
OSTROWCA ŚW.
na sezony grzewcze 2024-2027**

Opracowano zgodnie z art. 11 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 - **Prawo Energetyczne** (tekst jednolity: t.j. Dz. U. 2022 poz. 1385) z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz. U. z 1 grudnia 2021 poz. 2209)

Opracował:
inż. Piotr Wojtan

Zatwierdził:

Ostrowiec Lipiec 2023

Spis treści :

1. Podstawa prawna	3
2. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła	5
3. Rodzaje i parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji.....	5
4. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych.....	7
5. Stopnie wprowadzanych ograniczeń – tabele regulacyjne nośnika dla poszczególnych wielkości ograniczeń.....	8
6. Organ uprawniony do kontroli stosowania ograniczeń.....	9
7. Tryb wprowadzania planu ograniczeń w poborze ciepła	10
8. Sposób powiadamiania odbiorców o zamiarze wprowadzenia ograniczeń	10
Załącznik nr 1 - Wykaz odbiorców objętych ochroną w ograniczeniach dostawy ciepła	
Załącznik nr 2 - Tabele regulacyjne dla poszczególnych stopni ograniczenia dostawy ciepła	
Załącznik nr 3 – Wymagany zapas paliwa dla każdego z miesięcy	
Załącznik nr 4 – Szablon zawiadomienia Wojewody o zamiarze wprowadzenia ograniczeń	

1. Podstawa prawna

Dokument Opracowano zgodnie z art. 11 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 - **Prawo Energetyczne** (tekst jednolity: t.j. Dz. U. 2022 poz. 1385) z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz. U. z 1 grudnia 2021 poz. 2209).

Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. prowadzi działalność objętą koncesją polegającą na :

wytwarzaniu energii cieplnej

Decyzja WCC/48/189/U/3/98/AD z 20 października 2017 r.

przesyle i dystrybucji energii cieplnej

Decyzja PCC/50//189/U/3/98/AD z 20 października 2017 r.

obrocie ciepłem

Decyzja OCC/202/126/W/3/98/AD z 20 października 2017 r.

Zgodnie z art. 11 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 - Prawo Energetyczne, W przypadku zagrożenia:

1) bezpieczeństwa energetycznego Rzeczypospolitej Polskiej polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo energetycznym,

2) bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej,

3) bezpieczeństwa osób,

4) wystąpieniem znacznych strat materialnych

– na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części mogą być wprowadzone na czas oznaczony ograniczenia w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła.

➤ Plan ograniczeń opracowano uwzględniając charakter systemu ciepłowniczego miasta, grupy odbiorców, których ograniczenia mogłyby dotyczyć. Plan opracowano przy założeniu, że ograniczenia 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 wydobycia, 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 wymienionych w przepisach wydanych na podstawie art. 6 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej,

b) obronności państwa w zakresie mobilizacji gospodarki, o których mowa w art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 23 sierpnia 2001 r. o organizowaniu zadań na rzecz obronności państwa realizowanych przez przedsiębiorców, w okresie uruchomienia programu mobilizacji gospodarki w zakresie realizacji tych zadań,

c) opieki zdrowotnej,

d) edukacji,

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

Ograniczenia w dostawie ciepła wprowadzane na podstawie niniejszego planu dotyczą wyłącznie odbiorców końcowych, i nie powodują nieodwracalnych zmian w infrastrukturze technicznej, służącej wytwarzaniu, przesyłaniu i dystrybucji ciepła.

- Ograniczenia wprowadzane niniejszym planem w dostarczaniu ciepła dotyczą wyłącznie odbiorców końcowych.
- Wprowadzone w niniejszym planie ograniczenia w dostarczaniu ciepła, polegać będą 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 wytwarzaniu, przesyłaniu i dystrybucji ciepła.
- W przypadku wprowadzenia ograniczeń,
 - 1) w zakresie dostarczania ciepła na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody dopuszcza się obniżenie jakości ciepłej wody użytkowej;
 - 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.

5. Ochronie przed ograniczeniami, podlegają odbiorcy końcowi pobierający ciepło wyłącznie w celu korzystania z niego w budynkach lub lokalach mieszkalnych, które są przeznaczone na stały pobyt ludzi, oraz w budynkach lub lokalach szpitali, żłobków, klubów dziecięcych i wychowania przedszkolnego.

-
6. Zakres ochrony przed ograniczeniami, , obejmuje wprowadzenie ograniczeń w ostatniej kolejności odbiorcom podlegającym tej ochronie.
 7. Odbiorcy chronieni, podlegają ochronie przed ograniczeniami przez cały rok.

2. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła

System ciepłowniczy miasta Ostrowca Św. posiada dwa niezależne źródła ciepła, których operatorem jest Miejska Energetyka Ciepła. Źródłem podstawowym jest ciepłownia zlokalizowana na terenie Celsa „Huta Ostrowiec” S.A. zaś źródłem zapasowym kotłownia gazowo-olejowa przy ul. Al. Solidarności 8, która spełnia rolę źródła awaryjno - szczytowego.

Dla zaspokojenia potrzeb grzewczych ciepłownia wykorzystuje 4 kotły węglowe wodne typu WR- 25 z czego dwa z nich pracują w systemie rezerwowanym (zastępczym) z ograniczoną mocą do 17 MW. Na cele produkcji ciepła wykorzystywane jest także ciepło odpadowe z zakładu CELSA H.O.

Sprawność kotłów węglowych określa się na około 80 %. Wydajność kotłowni osiąga:

- dla kotłów węglowych wodnych 77 MW, z czego: kocioł WR-25 nr 1 i 2 - 17MW
kotły WR-25 nr 5 i 6 - 2x30 mW
- wymiennikownia odzysku ciepła z wyparki 3,00 MW

Drugie źródło ciepła zlokalizowane jest przy ul. AL. Solidarności;

- 2 kotły gazowo-olejowe Alstom Power o łącznej mocy 17 MW

Dodatkowo sieć ciepłna zasilana jest w ciepło z instalacji technologicznego odzysku ciepła z zakładów WOST o mocy łącznej 2 MW . Całkowita zdolność produkcyjna źródeł wynosi 99 MW.

3. Rodzaje i parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji

Ustalanie obliczeniowego natężenia przepływu nośnika ciepła

Ilość dostarczanego Odbiorcom ciepła wynika z mocy zamówionej określonej w umowach tj. maksymalnej mocy cieplnej zapotrzebowanej przez Odbiorców dla warunków obliczeniowych tj. dla strefy klimatycznej miasta Ostrowca Św. przy temperaturze zewnętrznej -20 °C .

Układ ciepłowniczy miasta Ostrowca Św. pracuje z temperaturami czynnika 136/75 °C w okresie grzewczym oraz 70/35 °C dla lata .

Wymagane przepływy dla poszczególnych Odbiorców ciepła zostały określone na podstawie wnioskowanego przez odbiorców zapotrzebowania. Informacje na temat wymaganych przepływów

gromadzone są w komputerowym systemie i udostępniane dla Działu Dyspozycji Sieci, który na bieżąco kontroluje prawidłowość przepływu czynnika grzewczego dla poszczególnych obiektów.

Natężenie przepływu nośnika ciepła w miejscu granicy eksploatacji wynika z mocy zamówionej z tolerancją $\pm 5\%$ dla wody sieciowej i $+5\% - 10\%$ dla pary wodnej.

Regulacja ilości ciepła w zależności od warunków atmosferycznych i poboru ciepła przez odbiorców

W sezonie grzewczym system ciepłowniczy miasta Ostrowca Św. posiada regulację jakościową w źródle ciepła tzn., że praca sieci odbywa się na stałym przepływie masowym nośnika rzędu 1, 5 tys t/h. Regulacja ilości ciepła odbywa się poprzez zmianę temperatury nośnika w źródle w oparciu o tabele regulacyjne oraz potrzeby cieplne zgłoszone przez odbiorców.

Poza sezonem grzewczym praca sieci oparta jest o zmienny przepływ, którego wielkość zależna jest od rozbioru ciepła na potrzeby c.w.u.

Ponad to nowe węzły cieplne, posiadają pełną automatykę gdzie regulacja ilości ciepła dostarczanej do instalacji Odbiorcy realizowana jest w funkcji temperatury zewnętrznej. Większe węzły grupowe pracują pod nadzorem systemu zdalnego monitoringu z rejestracją ważniejszych parametrów wymiennikowni.

Kontrolowanie i rejestrowanie ilości ciepła, natężenia przepływu oraz parametrów czynnika

Ustalanie ilości ciepła oraz natężenia przepływu czynnika dostarczanego do węzłów cieplnych odbywa się na podstawie wskazań opłombowanego urządzenia pomiarowo-rozliczeniowego. Odczyty wskazań licznika dokonywane są cyklicznie dla każdego obiektu w tym samym okresie rozliczeniowym i odnotowywane w fakturze do zapłaty. Dane techniczne licznika ciepła oraz miejsce jego zainstalowania zamieszczone są w protokole odbioru instalacji licznika ciepła. Ponadto węzły cieplne wyposażone są w urządzenia do pomiaru parametrów czynnika grzewczego, które są cyklicznie sprawdzane i rejestrowane przez obsługę węzła.

Ustalanie tabeli regulacyjnej

Temperatura wody sieciowej w rurociągu zasilającym i powrotnym jest regulowana zgodnie z tabelą temperatur w zależności od temperatury zewnętrznej. Tabela uwzględnia straty sieci na przesyle, które dla magistrali o długości 7 km przy $0,3\text{ }^{\circ}\text{C/km}$ wynoszą $2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$.

W SEZONIE LETNIM:

Temperatura czynnika po stronie wysokich parametrów $T_z/T_p = 70/35^{\circ}\text{C}$

Szczegółowe tabele regulacyjne przedstawione zostały w Załączniku nr 2.

4 Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych

Na majątku i eksploatacji Miejskiej Energetyki Ciepłej znajduje się ok. **117 290** m sieci w tym:

Sieci wysokoparametrowe 116 967 m

Sieci niskoparametrowe 323 m

Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. dostarcza ciepło do odbiorców poprzez wymiennikownie grupowe (16 szt.) oraz wymiennikownie indywidualne (2140 szt.).

Zestawienie długości sieci ciepłych MEC Ostrowiec Św. stan na dzień 30-06-2023r.

	sieci tradycyjne	sieci preizolowane	estakady	razem
	[m]	[m]	[m]	[m]
WYSOKIE PARAMETRY	4 332	109 322	3 314	116 967
NISKIE PARAMETRY	207	116	0	323
RAZEM	4 539	109 438	3 314	117 290

Na potrzeby wprowadzenia planu ograniczeń wytypowane zostały grupy odbiorców końcowych objętych ochroną, których nie objęto planem. Zaliczamy do nich:

L.P.	Grupa odbiorców podlegających ochronie	Liczba obiektów	Łączna moc
1	Obiekty bezpieczeństwa lub obronności państwa wymienione w przepisach wydanych na podstawie art. 6 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej,	Nie występują	
2	Obiekty obronności państwa w zakresie mobilizacji gospodarki, o których mowa w art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 23 sierpnia 2001 r. o organizowaniu zadań na rzecz obronności państwa realizowanych przez przedsiębiorców, w okresie uruchomienia programu mobilizacji gospodarki w zakresie realizacji tych zadań	Nie występują	
3	Budynki opieki zdrowotnej	13	1 865,0 kW
4	Budynki edukacji	34	5 574,8 kW
5	Budynki żłobków i przedszkoli	10	664,80 kW
6	Obiekty wydobywania paliw kopalnych ze złóż, ich przeróbki i dostarczania do odbiorców	Nie występują	
7	Obiekty ochrony środowiska	Nie występują	

Całkowita moc obiektów objętych ochroną wyniesie **8,11 MW**,

5. Stopnie wprowadzanych ograniczeń – tabele regulacyjne nośnika dla poszczególnych wielkości ograniczeń

Na podstawie analizy dotychczasowych potrzeb odbiorców oraz specyfiki funkcjonowania systemu dystrybucji ciepła, ustala się minimalną temperaturę czynnika (w warunkach zewnętrznych temperatur obliczeniowych) na 61°C. Temperatura ta nie spowoduje nieodwracalnych zmian w infrastrukturze technicznej oraz nie doprowadzi do zagrożenia bezpieczeństwa osób lub mienia.

Stopnie wprowadzanych ograniczeń

Przewiduje się cztery stopnie wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła dla odbiorców:

- I. zapewnienie dostawy energii cieplnej na cele c.o. i c.c.w. dla miasta przy ograniczeniu dostawy dla Huty „Celsa Ostrowiec” i innych zakładów produkcyjnych przy założeniu, że ciepło technologiczne pozwoli na utrzymanie temperatury w obiektach + 5°C – maksymalna wielkość dostaw ciepła zostanie ograniczona do 83% w stosunku do mocy zamówionej.
- II. zaprzestanie dostawy energii cieplej na potrzeby ciepłej wody użytkowej i utrzymanie minimalnego przepływu dla Huty „Celsa Ostrowiec” i innych zakładów produkcyjnych w celu zabezpieczenia sieci przed zamarzaniem. – maksymalna wielkość dostaw ciepła zostanie ograniczona do 73% w stosunku do mocy zamówionej.
- III. ograniczenie dostaw energii cieplnej dla odbiorców typu usługi , biura , szkoły do wielkości pozwalającej na utrzymanie w pomieszczeniach temperatury + 5°C natomiast lokalach mieszkalnych + 15°C– maksymalna wielkość dostaw ciepła zostanie ograniczona do 30% w stosunku do mocy zamówionej.
- IV. ograniczenie dostaw energii cieplnej dla lokali mieszkalnych aż do osiągnięcia temperatury wewnętrznej + 10°C oraz zaprzestanie podawania ciepła dla Huty i innych zakładów produkcyjnych – maksymalna wielkość dostaw ciepła stanowić będzie wartość wynikającą z aktualnych potrzeb odbiorców oraz warunków atmosferycznych.

Zasady wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła wprowadza się na wniosek Zarządu spółki MEC Ostrowiec Św. Jednostką odpowiedzialną za prawidłowy proces ograniczenia dostaw ciepła jest Dyspozytor Sieci.

Przed wprowadzeniem ograniczeń należy ocenić realne zagrożenia utraty zapasu paliwa oraz perspektywę czasową jego odtworzenia. Proces wprowadzenia ograniczeń należy poprzedzić kampanią informacyjną skierowaną bezpośrednio do grupy odbiorców których będą one dotyczyć.

Z chwilą ogłoszenia ograniczenia dostaw paliwa i jego zmniejszeniu do ilości określonej dla każdego miesiąca, ogłoszony zostaje **I stopień ograniczeń**.

Oszczędność z tego tytułu pozwoli na ogrzewanie miasta przez okres dodatkowo 7 dni do osiągnięcia zapasu 30 dniowego dla ograniczonego do poziomu 83% maksymalnego zapotrzebowania na ciepło.

Po upływie 6, 9 dnia ogłoszony zostaje **II stopień ograniczeń tj.**: ograniczenie dostawy ciepła dla Huty „Ostrowiec” i innych zakładów produkcyjnych oraz zaprzestanie podgrzewu centralnej cieplej wody. Ciepłownia pracuje wówczas na pokrycie potrzeb w ilości 73% ogólnego zapotrzebowania na ciepło. Minimalny zapas paliwa umożliwi przedłużenie okresu ogrzewania o dodatkowe **4, 5 dnia**.

Po upływie 4, 3 dnia ogłoszony zostaje **III stopień ograniczeń** tj: ograniczenie dostaw do wolnostojących obiektów użyteczności publicznej przy zapewnieniu minimalnej temperatury w pomieszczeniach + 5°C oraz ograniczenie dostaw ciepła dla mieszkań do utrzymania temperatury wewnętrznej + 15°C. Realizacja tego ograniczenia odbywać się będzie poprzez regulację jakościową w źródle ciepła. Temperatury zasilania i powrotu ustalone zostaną dla warunków określonych dla III stopnia w zależności od temperatury zewnętrznej. Czas trwania III stopnia ograniczeń przy warunkach obliczeniowych może trwać maksymalnie **8 dni** tj. do ograniczenia zapasu paliwa do ilości trzydziestodobowego zapasu dla mocy ograniczonej do ok 30 % wymaganej mocy.

Po upływie 7, 6 dnia ogłoszony zostaje **IV stopień ograniczeń** tj: ograniczenie dostaw energii cieplnej dla lokali mieszkalnych aż do osiągnięcia temperatury wewnętrznej +10°C. Realizacja tego ograniczenia odbywać się będzie poprzez regulację jakościową w źródle ciepła. Temperatury zasilania i powrotu dla warunków określonych dla IV stopnia ograniczeń wyliczone zostaną w oparciu o warunki atmosferyczne.

Ograniczenie zapotrzebowania mocy do takiego poziomu pozwoli na utrzymanie w/w. określonych warunków przez czas ok. **35 dni do** zupełnego wyczerpania zapasu opału.

Okres trwania IV stopnia ograniczeń można przedłużać poprzez awaryjne uruchomienie kotłów na olej lekki.

Tabele regulacyjne czynnika grzewczego zamieszczono w załączniku nr 2 do niniejszego planu, zaś ilość wymaganego paliwa zawiera załącznik nr 3.

6. Organ uprawniony do kontroli stosowania ograniczeń

Zgodnie z Art. 11 ust.5 pkt 2 ustawy Prawo energetyczne, organem do kontroli stosowania ograniczeń wprowadzonych w ramach realizacji niniejszego planu jest Wojewoda Świętokrzyski.

Organem uprawnionym do stosowania ograniczeń w dostawie ciepła jest Prezes Zarządu Miejskiej Energetyki Ciepłej w Ostrowcu Świętokrzyskim.

7. Tryb wprowadzania planu ograniczeń w poborze ciepła oraz wielkości tych ograniczeń

Plan wprowadzenia ograniczeń dotyczy przypadków wystąpienia;

- zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego państwa polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo- energetycznym
- zagrożenia bezpieczeństwa osób
- znacznych strat materialnych

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła mogą być wprowadzone po wyczerpaniu przez Miejską energetykę ciepłą w Ostrowcu Świętokrzyskim, wykonującą działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania, przesyłu, dystrybucji i obrocie energii cieplnej dostępnych środków służących zaspokojeniu potrzeb odbiorców na ciepło – przy dołożeniu należytej staranności w zakresie zapewnienia maksymalnych ich dostaw z dostępnych źródeł.

8. Sposób powiadamiania odbiorców o zamiarze wprowadzenia ograniczeń.

Plan wprowadzenia ograniczeń zostanie umieszczony na stronie internetowej przedsiębiorstwa, tak aby każdy z odbiorców miał dostęp do jego treści w terminie co najmniej 30 dni od rozpoczęcia okresu jego obowiązywania.

W przypadku decyzji o wprowadzeniu ograniczeń odbiorcy, których będą one dotyczyć zostaną powiadomieni o tym fakcie z wyprzedzeniem co najmniej 24 godzinny drogą telefoniczną. Dodatkowo informacja o wprowadzaniu każdego stopnia ograniczenia zamieszczona zostanie na stronie internetowej przedsiębiorstwa oraz ogłoszona lokalnych mediach (radio, prasa).

Załącznik nr 1 do planu wprowadzenia ograniczeń - wykaz odbiorców objętych ochroną

L.P.	Grupa	Obiekt	Adres	Moc C.O.	Moc C.C.W	CO+C.C.W.
1	Budynki opieki zdrowotnej	Szpital miejski	ul. Szymanowskiego 11	900,0	200,0	1 100,0
		Centrum Kardiologii	ul. Szymanowskiego 13 Carint	40,0	10,0	50,0
		Przychodnie	ul. Iłżecka 33 Zespół Opieki Przystań	40,0	8,0	48,0
			os. Słoneczne 10 Puls	61,0		61,0
			os. Słoneczne 43 Przychodnia nr 8 Rodzina	105,0		105,0
			ul. Kopernika 29 Krasnal	109,3		109,3
			ul. Kopernika 14 Novomed	60,0	23,7	83,7
			ul. Polna 84 Maltanka	45,0	10,0	55,0
			ul. Słowackiego 60 Opiekun	20,0	2,0	22,0
			os. Ogrody 29 Rodzina	100,0	6,0	106,0
			al. Jana Pawła 33 Usługi Rentgenowskie	30,0	5,0	35,0
ul. 11 Listopada 3f Poradnia Lekarz	40,0		40,0			
ul. Kilińskiego 9 Poradnia Promed	50,0		50,0			
Razem budynki opieki zdrowotnej				1 600,3	264,7	1 865,0
2	Budynki edukacji	Szkoły	ul. Sienkiewicza 67a LO nr III	150,0	30,0	180,0
			ul. Sienkiewicza 67 Bursa	120,0	40,0	160,0
			ul. Sienkiewicza 67b PSP nr 1	130,0		130,0
			ul. Żeromskiego 5 SMS Liceum	65,0		65,0
			ul. Żeromskiego 5 SMS Internat	100,0	30,0	130,0
			ul. Żeromskiego 5 SMS Hala	80,0	25,0	105,0
			ul. Polna 56 PSP nr 4	180,0		180,0
			ul. Rostkońskiego Chreptowicz	180,0		180,0
			ul. Mickiewicza 1 Samochodówka	115,0		115,0
			ul. Iłżecka 45 Warsztaty	110,0	5,0	115,0
			ul. Iłżecka 47 Szkoła Muzyczna	58,0		58,0
			ul. Iłżecka 45 Szkoła Muzyczna	34,0	6,0	40,0
			ul. Iłżecka 51 Budynek dydaktyczny ZS nr 2	71,8	6,0	77,8
			ul. Kilińskiego 49 ZDZ	90,0		90,0
			os. Stawki 35 PSP nr 14	460,0	50,0	510,0
			os. Ogrody 20 PSP nr 5	550,0	50,0	600,0
			ul. Akademicka 20 PSP nr 7	450,0	100,0	550,0
			ul. Akademicka 20 WSBIP	190,0	60,0	250,0
			ul. Akademicka 12 WSBIP	60,0	20,0	80,0
			os. Słoneczne 33 Ekonomik	180,0	50,0	230,0
			os. Słoneczne 39 Katolicki Zespół Ed	25,0	5,0	30,0
			os. Słoneczne 45 Budowlanka	55,0		55,0
			os. Słoneczne 45 Hala Sportowa	50,0		50,0
			os. Słoneczne 48 Bursa	85,0	30,0	115,0
			ul. Grabowiecka 15 KZE	130,0	65,0	195,0
			ul. Trzeciaków 35 PSP nr 1	240,0		240,0
			ul. Sienkiewicza 65 Przedszkole i Szkoła SMYK85	85,0	25,0	110,0
			ul. Kilińskiego 19 Staszic	210,0	10,0	220,0
			ul. Furmańska 5 ZDZ	9,0		9,0
			ul. Słowackiego 19 WSH	55,0	5,0	60,0
			ul. Focha 3 ZSP nr 1	85,0		85,0
			ul. Sandomierska 2 THM	160,0	40,0	200,0
			ul. Sandomierska 26a CKU	150,0	50,0	200,0
			ul. Niska 9 PSP nr 3	160,0		160,0
Razem budynki edukacji				4 872,8	702,0	5 574,8
3	Budynki żłobków i przedszkoli	Żłobki	os. Ogrody 16 Pajacyk	123,8	31,0	154,8
			os. Stawki 43 PP nr 21	60,0	25,0	85,0
			os. Ogrody 27 PP nr 15	45,0	10,0	55,0
			os. Pułanki 6 PP nr 16	40,0	20,0	60,0
			os. Słoneczne 5 PP nr 12	55,0	10,0	65,0
			os. Słoneczne 28 PP nr 7	30,0	10,0	40,0
			ul. Wspólna 20 PP nr 11	35,0	10,0	45,0
			ul. Czerwińskiego 3 Krokodyl	5,0		5,0
			ul. Grabowiecka 15 KZE	80,0	5,0	85,0
			ul. Jasna 4 PP nr 5	65,0	5,0	70,0
Razem budynki żłobków i przedszkoli				538,8	126,0	664,8
ŁĄCZNIE ODBIORCY OBJĘCI OCHRONĄ				7 011,9	1 092,7	8 104,6

Załącznik nr 2 – tabele regulacyjne temperatury nośnika dla planu wprowadzenia ograniczeń**TABELA NR 1 – PRACA SIECI BEZ WPROWADZENIA OGRANICZEŃ (WARIANT WYJCIOWY)**

Tabela opracowana dla regulacji jakościowej czynnika grzewczego, dla średnich warunków atmosferycznych (zachmurzenie zmienne, wiatr 3-8 m/s) węzły wymiennikowe stanowią 100 %.

TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	WYSOKIE PARAMETRY		NISKIE PARAMETRY	
T _{zew}	T _z	T _p	T _z	T _p
° C	° C	° C	° C	° C
+ 10	65	48	42,2	36,6
+ 9	65	47	43,9	37,5
+ 8	65	46	45,7	38,4
+ 7	65	45	47,4	40,4
+ 6	65	44	49,0	41,4
+ 5	66	43	50,7	42,3
+ 4	69	42	52,3	43,2
+ 3	72	44	53,9	44,6
+ 2	75	45	55,4	45,6
+ 1	78	46	57,1	46,6
0	80	47	58,5	47,6
- 1	83	48	60,1	48,6
- 2	86	50	61,6	49,6
- 3	89	51	63,1	50,6
- 4	92	52	64,6	51,6
- 5	95	53	66,1	52,6
- 6	98	54	67,8	53,5
- 7	100	55	69,0	54,4
- 8	103	56	70,6	55,6
- 9	106	57	72,9	56,1
- 10	109	58	73,4	57,0
- 11	112	59	74,9	57,9
- 12	116	60	76,2	58,8
- 13	117	61	77,1	59,5
- 14	120	62	79,0	60,2
- 15	123	63	80,4	61,2
- 16	126	64	81,8	62,2
- 17	129	65	83,2	63,0
- 18	131	66	84,5	63,8
- 19	134	67	85,8	64,6
- 20	136	70	87,2	65,4

TABELA NR 2 – PRACA SIECI Z I STOPNIEM OGRANICZENIA – 83 %

TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	WYS.PARAMETRY		NISK. PARAM.	
Tzew	Tz	Tp	Tz	Tp
⁰ C	⁰ C	⁰ C	⁰ C	⁰ C
10	54	Temperatura na powrocie zależna od specyfiki instalacji odbiorczej	35	Temperatura na powrocie zależna od specyfiki instalacji odbiorczej
9	54		36	
8	54		38	
7	54		39	
6	54		41	
5	55		42	
4	57		43	
3	60		45	
2	62		46	
1	65		47	
0	66		49	
-1	69		50	
-2	71		51	
-3	74		52	
-4	76		54	
-5	79		55	
-6	81		56	
-7	83		57	
-8	85		59	
-9	88		61	
-10	90		61	
-11	93		62	
-12	96		63	
-13	97		64	
-14	100		66	
-15	102		67	
-16	105		68	
-17	107		69	
-18	109		70	
-19	111		71	

TABELA NR 3 – PRACA SIECI Z II STOPNIEM OGRANICZENIA – 73 %

TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	WYS.PARAMETRY		NISK. PARAM.	
T _{zew}	T _z	T _p	T _z	T _p
⁰ C	⁰ C	⁰ C	⁰ C	⁰ C
10	47	Temperatura na powrocie zależna od specyfikacji odbiorczej	31	Temperatura na powrocie zależna od specyfikacji odbiorczej
9	47		32	
8	47		33	
7	47		35	
6	47		36	
5	48		37	
4	50		38	
3	53		39	
2	55		40	
1	57		42	
0	58		43	
-1	61		44	
-2	63		45	
-3	65		46	
-4	67		47	
-5	69		48	
-6	72		49	
-7	73		50	
-8	75		52	
-9	77		53	
-10	80		54	
-11	82		55	
-12	85		56	
-13	85		56	
-14	88		58	
-15	90		59	
-16	92		60	
-17	94		61	
-18	96		62	
-19	98		63	
-20	99		64	

TABELA NR 3 – PRACA SIECI Z III STOPNIEM OGRANICZENIA – 30 %

TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	WYS.PARAMETRY		NISK. PARAM.	
T _{zew}	T _z	T _p	T _z	T _p
⁰ C	⁰ C	⁰ C	⁰ C	⁰ C
10	40	Temperatura na powrocie zależna od specyfiki instalacji odbiorczej	33	Temperatura na powrocie zależna od specyfiki instalacji odbiorczej
9	40		33	
8	40		34	
7	40		34	
6	40		35	
5	40		35	
4	41		36	
3	42		36	
2	43		37	
1	43		37	
0	44		38	
-1	45		38	
-2	46		38	
-3	47		39	
-4	48		39	
-5	49		40	
-6	49		40	
-7	50		41	
-8	51		41	
-9	52		42	
-10	53		42	
-11	54		42	
-12	55		43	
-13	55		43	
-14	56		44	
-15	57		44	
-16	58		45	
-17	59		45	
-18	59		45	
-19	60		46	
-20	61		46	

W przypadku wprowadzenia IV stopnia ograniczenia regulacja odbywać się będzie na podstawie wskazań urządzeń pomiarowych tak aby zapewnić równomierność dostaw do poszczególnych odbiorców.

Załącznik nr 3 – Ilość wymaganego zapasu paliwa dla MEC Ostrowiec Św. sp. z oo
w poszczególnych miesiącach

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 12 luty 2003. w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych (Dz. U. Nr 39, poz. 338, z późniejszymi zmianami), minimalna ilość paliwa podstawowego zgromadzona na składowisku winna odpowiadać trzydziestodobowemu zużyciu.

Zgodnie z rozporządzeniem wymagany zapas paliwa na 2023 rok wynosi.

miesiąc	zapas /Mg/
listopad	7017
grudzień	9646
styczeń	9206
luty	7089
marzec	5042
kwiecień	3238
maj	1496
czerwiec	882
lipiec	677
sierpień	656
wrzesień	1199
październik	4225

Załącznik nr 4.

**Szablon zawiadomienia Wojewody Świętokrzyskiego o potrzebie wprowadzenia
ograniczeń w dostarczaniu ciepła.**

Znak Sprawy.....

Miejscowość, data.....

**Wojewoda Świętokrzyski
al. IX-Wieków Kielc 3
25-515 Kielce**

Na podstawie art. 11 ust. 1 pkt ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo

(wskazać pkt z ustawy)

energetyczne (j.t. Dz.U..... poz.....) oraz w związku z wyczerpaniem przez przedsiębiorstwo ciepłownicze
we współpracy z użytkownikami systemu ciepłowniczego:

.....

(Pełna nazwa przedsiębiorstwa)

wykonującego działalność w zakresie zaopatrzenia w ciepło na
terenie.....

(wymienić)

po wyczerpaniu wszelkich dostępnych środków i działań służących zaspokojeniu potrzeb odbiorców na ciepło:

.....

(Wymienić podjęte działania, środki przez przedsiębiorcę)

zgłaszam do Pana/i Wojewody konieczność wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu
ciepła dla odbiorców pobierających ciepło na potrzeby:

.....

(wymienić jakie)

1. Maksymalna wielkość wnioskowanych ograniczeń w dostarczaniu ciepła planową do
wprowadzenia wynosi:.....;

(wymienić)

2. Rodzaje odbiorców, których ograniczenia w dostarczaniu ciepła będą
dotyczyć:.....;

(wymienić)

3. Grupy odbiorców wyłączonych z ograniczeń w dostarczaniu
ciepła:.....;

(wymienić)

4. Czas trwania wnioskowanych ograniczeń w dostarczaniu ciepła:.....;

(wskazać)