

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Spółka z o.o. w Olsztynie
ul. Słoneczna 46

Wydział Dystrybucji Ciepła

PLAN OGRANICZEŃ
W DOSTARCZANIU CIEPŁA
na okres 2021-2023

opracowany w oparciu o rozporządzenie 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. nr 133 / 2007, poz. 924)

SPECJALISTA
DS. EFEKTYWNOŚCI
ENERGETYCZNEJ
Wojciech Hyjek

Opracował: _____

DYREKTOR
DS. TECHNICZNYCH
Krzysztof Kosin

Sprawdził: _____

PREZES ZARZĄDU
Konrad Nowak

WICEPREZES ZARZĄDU
DS. EKONOMICZNYCH
Edyta Kuciel

Zatwierdził: _____

PLAN OGRANICZEŃ

w dostarczaniu ciepła na okres 2021-2023r.

MIEJSKIEGO PRZEDSIĘBIORSTWA ENERGETYKI CIEPŁEJ Sp. z o.o. w Olsztynie, ul. Słoneczna 46,

opracowany w oparciu o rozporządzenie 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. nr 133 / 2007 , poz. 924).

Plan ograniczeń dotyczy przypadków wystąpienia:

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

I. GMINY OBSŁUGIWANE przez MPEC Sp. z o.o.

MPEC Sp. z o.o. obsługuje Gminę Olsztyn i część Gminy Stawiguda.

II. SYSTEM WYTWARZANIA , PRZESYŁU i DYSTRYBUCJI CIEPŁA przez MPEC Sp. z o.o.

Głównymi dostawcami ciepła na potrzeby odbiorców zaopatrywanych przez miejską sieć ciepłowniczą MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie są:

- Źródło ciepła przy ul. Słonecznej 46 (dalej EC Kortowo) będąca własnością MPEC Sp. z o.o. (63%)
- Elektrociepłownia MICHELIN – POLSKA S.A. (dalej EC Michelin) (37%).

UWAGA:

MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie posiada umowę z EC Michelin na dostawę ciepła do końca 2021 roku.

Dostawa ciepła od 2022 do połowy 2023 roku będzie realizowana przez EC Kortowo i nowe źródło gazowo-olejowe przy ul. Bublewicza w Olsztynie o mocy 70 MW. Od połowy 2023 roku przy ulicy Bublewicza pracę rozpocznie kogeneracyjne źródło ciepła – Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych o mocy 32 MW. Produkcja ciepła ze źródeł przy ul. Bublewicza będzie zapewniać około 40% całkowitej produkcji ciepła dla miasta Olsztyna

Po zakończeniu współpracy z EC Michelin będzie wykonana aktualizacja bieżącego dokumentu Planu Ograniczeń w dostarczaniu ciepła.

Przesył i dystrybucja ciepła wytwarzanego w EC Kortowo odbywa się dwiema magistralami o średnicach nominalnych:

- Dn 400 ulicą Kalinowskiego przez osiedla Brzeziny, Jaroty do Osiedla Pieczewo,
- Dn 500 ulicą Dybowskiego do rozgałęzienia przy ulicy Warszawskiej, kierunku śródmieścia oraz w kierunku Oś Nagórki aż do ulicy Wyszyńskiego.

Przesył i dystrybucja ciepła wytwarzanego w EC Michelin odbywa się następującymi magistralami wodnymi:

- Dn 500 w kierunku śródmieścia,
 - Dn 400 w kierunku ulic Kołobrzeskiej, Pana Tadeusza, Towarowej.
- a) Parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji.
Temperatura zasilania / powrotu w warunkach obliczeniowych dla IV strefy klimatycznej (temperatura zewnętrzna -22°C):
- w okresie sezonu grzewczego
 - EC Michelin 120/60°C,
 - EC Kortowo 120/60°C,
 - w okresie letnim (EC Kortowo i/lub EC Michelin) 70/40°C.

Regulacja dostawy ciepła odbywa się w systemie ilościowo – jakościowym . „Tabele regulacyjne dla sieci ciepłowniczej zawiera Załącznik nr 1.

„Plan sytuacyjny przebiegu sieci ciepłowniczej na terenie miasta Olsztyn” stanowi Załącznik nr 6. Sieci ciepłownicze swoim zasięgiem obejmują miasto Olsztyn.

- rejon oddziaływania EC Kortowo: Os. Słoneczny Stok, Os. Kortowo, Os. Pozorty, Os. Brzeziny, Os. Jaroty, Os. Pieczywo, Os. Nagórki, Os. Grunwaldzkie, Os. Kościuszki, Śródmieście - część, Os. Kormoran (udział w mocy cieplnej 63%)
- rejon oddziaływania EC Michelin: Os. Pojezierze, Śródmieście - część, Os. Wojska Polskiego – Jakubowo, Os. Kętrzyńskiego (do ul. Towarowej, Lubelskiej), Os. Zatorze, Os. Podleśna, (udział w mocy cieplnej 37%)

b) Charakterystyka techniczna źródeł ciepła.

1. Źródło ciepła zlokalizowane w Olsztynie przy ul. Słonecznej 46 (EC Kortowo), o łącznej mocy zainstalowanej 171,657 MW, wyposażone w:

- a. Ciepłownia „KORTOWO” 5 kotłów wodnych, o łącznej mocy zainstalowanej 145,375 MW (5 x 29,075 MW).
 - Paliwo: miał węglowy i mieszanka miału węgla i biomasy,
- b. Jednostkę kogeneracji wyposażoną w 2 silniki spalinowe (SSP), o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 1,282 MW_t i łącznej mocy elektrycznej 1,2 MW_e.
 - Moduł kogeneracyjny typu TCG2016 C V16
Parametry pracy ciągłej przy trybie pracy równoległej z siecią:
Moc znamionowa elektryczna ciągła: 800 kW_e
Moc znamionowa cieplna ciągła (temp. 90/70°C): 855 kW_t
 - Moduł kogeneracyjny typu TCG2016 C V08
Parametry pracy ciągłej przy trybie pracy równoległej z siecią:
Moc znamionowa elektryczna ciągła: 400 kW_e
Moc znamionowa cieplna ciągła (temp. 90/70°C): 427 kW_t
 - Paliwo: gaz ziemny wysokometanowy.
- c. Instalacja odnawialnego źródła ciepła, Ciepłownia „BIO” o mocy zainstalowanej 25 MW oraz układ odzysku ciepła o dodatkowej mocy do 4 MW.
 - Paliwo: biomasa (zrębki leśne).

Dla całego źródła ciepła zlokalizowanego przy ul. Słoneczna 46:

- moc cieplna zamówiona przez odbiorców 197,115 MW,
- temperatura zasilania/powrotu w okresie sezonu grzewczego 120/60°C,

- regulacja w systemie ilościowo – jakościowym,
- sieć ciepłownicza wodna, zakres średnic Dn. 600 ÷ 32 , plan sytuacyjny przebiegu sieci zawiera Załącznik nr 6.

2. EC Michelin Olsztyn, ul. Leonarda 9:

- paliwo: miał węglowy,
- moc cieplna zamówiona przez MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie 100 MW,
- moc cieplna zamówiona przez odbiorców 108,333 MW,
- temperatura zasilania/powrotu w okresie sezonu grzewczego 120/60°C,
- regulacja w systemie ilościowo – jakościowym,
- sieć ciepłownicza wodna, zakres średnic Dn. 500 ÷ 32, plan sytuacyjny przebiegu sieci zawiera Załącznik nr 6.

3. Kotłownie lokalne:

Adres	Moc zamówiona
– Nr 1 przy ul. Bałtyckiej 37	0,790 MW
– Nr 2 przy ul. Bałtyckiej 37A	1,214 MW
– Nr 4 przy ul. Bałtyckiej 151	0,264 MW
– Nr 6 przy ul. Fałata 23	0,633 MW
– Nr 3 przy ul. Żytniej 71	0,633 MW
– łączna moc cieplna zamówiona 3,534 MW,	
– paliwo: gaz ziemny wysokometanowy,	
– temperatura zasilania/powrotu w okresie sezonu grzewczego 90/70°C,	
– regulacja w systemie jakościowym „Tabelę regulacyjną temperatur” zawiera Załącznik nr 2.	

Dane o wielkości przewidywanych ograniczeń w dostarczaniu ciepła, podział Odbiorców na grupy objęte przewidywanymi ograniczeniami i grupy wyłączone z przewidywanych ograniczeń zawiera Załącznik Nr 4 „Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła”.

III. Plan ograniczeń w dostarczaniu ciepła przez MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie na okres 2021 – 2023r.

Ograniczenia w dostawie ciepła do odbiorców zasilanych z Miejskiej Sieci Ciepłowniczej oraz kotłowni lokalnych mogą zostać wprowadzone po wyczerpaniu wszelkich możliwych środków służących zaspokojeniu potrzeb odbiorców i przy dołożeniu najwyższej staranności w zakresie zapewnienia maksymalnej dostawy ciepła.

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła nie mogą powodować:

1. zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technologicznych,
2. zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych do wykonywania zadań w zakresie:
 - a. bezpieczeństwa lub obronności Państwa,
 - b. opieki zdrowotnej,

- c. telekomunikacji,
- d. edukacji,
- e. wytwarzania i dostarczania ciepła do odbiorców,
- f. ochrony środowiska.

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, żłobki, przedszkola oraz inne obiekty użyteczności publicznej określone przez Wojewodę. Ograniczenia w dostarczaniu ciepła do odbiorców mogą być stosowane do wielkości gwarantujących utrzymanie cyrkulacji nośnika ciepła w sieci ciepłowniczej i instalacjach odbiorczych, zapobiegającej zamarznięciu układu ciepłowniczego.

Odbiorcy ciepła jak: **Służba Zdrowia, Domy Pomocy Społecznej, Placówki Opiekuńczo-wychowawcze, Ośrodki Wsparcia dla Ofiar w Rodzinie** nie podlegają ograniczeniom w dostarczaniu ciepła.

Dostawy ciepła dla miasta Olsztyn nie można zastąpić dostawą z żadnego innego alternatywnego źródła ciepła, gdyż takie źródła obecnie w Olsztynie nie istnieją.

Ponieważ dostawa ciepła do odbiorców uzależniona jest od ciągłego i płynnego uzupełniania zapasów paliwa stałego i dostawy sieciowego paliwa gazowego oraz dostawy energii elektrycznej, zatem w przypadku wystąpienia zakłóceń w płynnym obrocie paliwami na rynku oraz zmniejszeniu się wymaganego zapasu paliwa w źródłach ciepła, może powodować konieczność wprowadzenia ograniczeń w dostawach ciepła do odbiorców.

Wymagane zapasy paliw w źródłach ciepła ustalono w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 lutego 2003r. w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych (Dz. U. Nr 39/2003, poz. 338).

Decyzję o wprowadzeniu ograniczeń na czas oznaczony może wprowadzić Rada Ministrów na Wniosek Ministra właściwego do spraw gospodarki na podstawie zgłoszenia Wojewody w oparciu o materiały uzyskane od Zarządu MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie, które posiada koncesje na: wytwarzanie ciepła, przesył i dystrybucję ciepła, obrót ciepłem i wytwarzanie energii elektrycznej. Zawiadomienie przez MPEC Sp. z o.o. Wojewody o potrzebie wprowadzenia maksymalnych ograniczeń winno posiadać treść zgodną z postanowieniem §4 ust.3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007r. (wymienionego w tytule) - formularz „Zgłoszenie o potrzebie wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła do Wojewody Warmińsko Mazurskiego” stanowi Załącznik nr 5.

MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie ustala następujące zasady ograniczeń w dostarczaniu ciepła do odbiorców:

- a) **I stopień ograniczenia** – Powiadomienie odbiorców w formie apelu o konieczności oszczędzania energii cieplnej w związku z przekroczeniem granicy obowiązującego zapasu opału.
- b) **II stopień ograniczenia** – przerwanie dostawy ciepła (obniżenia temperatury wewnętrznej pomieszczeń do 5°C), oraz przerwanie dostawy ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej i potrzeby technologiczne:
 - dotyczy odbiorców kategorii „przemysł” Tabela nr 1.

Dla **II stopnia** ograniczenia. Zamówiona moc cieplna obiektów/moc po ograniczeniu o 50% wynosi:

- dla EC Kortowo 2,8 MW/ 1,4 MW
- dla EC Michelin 1,4 MW/ 0,706 MW
- dla kotłowni lokalnych nie dotyczy.

c) **III stopień ograniczenia** – przerwanie dostawy ciepła (obniżenia temperatury wewnętrznej pomieszczeń do 5°C), oraz przerwanie dostawy ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej i potrzeby technologiczne:

- dotyczy odbiorców kategorii:
 - a. „handel i usługi” – Tabela nr 2,
 - b. „instytucje” – Tabela nr 3,
 - c. „pozostali” - Tabela nr 4.

Dla **III stopnia** ograniczenia. Zamówiona moc cieplna obiektów/moc po ograniczeniu o 50% wynosi:

„handel i usługi”

- dla EC Kortowo 10,4 MW/ 5,2 MW
- dla EC Michelin 14,3 MW/ 7,1 MW
- dla kotłowni lokalnych nie dotyczy

„instytucje”

- dla EC Kortowo 3,1 MW/ 1,6 MW
- dla EC Michelin 14,3 MW/ 7,1 MW
- dla kotłowni lokalnych nie dotyczy

„pozostali”

- dla EC Kortowo 25,5 MW/ 12,7 MW
- dla EC Michelin 4,8 MW/ 2,4 MW
- dla kotłowni lokalnych nie dotyczy

łącznie dla **III stopnia** ograniczenia. Zamówiona moc cieplna obiektów/ moc po ograniczeniu o 50% wynosi:

- dla EC Kortowo 39 MW/ 19,5 MW
- dla EC Michelin 37 MW/ 18,5 MW
- dla kotłowni lokalnych nie dotyczy

łącznie dla **II i dla III stopnia** ograniczenia. Zamówiona moc cieplna obiektów/moc po ograniczeniu o 50% wynosi:

- dla EC Kortowo 41,8 MW/ 20,9 MW
- dla EC Michelin 38,4 MW/19,2 MW
- dla kotłowni lokalnych nie dotyczy

d) **IV stopień ograniczenia** – zmniejszenie dostawy ciepła – czyli ograniczenie temperatury wewnętrznej do 10°C, oraz przerwanie dostawy ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej i potrzeby technologiczne - dla kategorii „gospodarstwa domowe, szkoły, przedszkola, żłobki i.t.p.”

- dotyczy odbiorców kategorii „gospodarstwa domowe, szkoły, przedszkola, żłobki i.t.p.” - Tabela nr 5.

Dla **IV stopnia** ograniczenia. Zamówiona moc cieplna obiektów/moc po ograniczeniu o 50% wynosi:

- dla EC Kortowo 157,5 MW/ 78,8 MW
- dla EC Michelin 73,6 MW/ 36,8 MW
- dla kotłowni lokalnych 3,5 MW/ 1,8 MW

Łącznie dla **II, III, IV stopnia** ograniczenia. Zamówiona moc cieplna obiektów/moc po ograniczeniu o 50% i wyłączeniu z ograniczeń odbiorców z IV stopnia wynosi:

- dla EC Kortowo 199,3 MW/ 86,292 MW (99,7 – 13,408)
- dla EC Michelin 112 MW/ 52,494 MW (56 – 3,506)
- dla kotłowni lokalnych 3,5 MW/ 1,8 MW

Odbiorcy wyłączeni z przewidywanych ograniczeń:

- dotyczy odbiorców kategorii:
 - a) Służba Zdrowia.
 - b) Domy Pomocy Społecznej.
 - c) Placówki Opiekuńczo-wychowawcze.
 - d) Ośrodki Wsparcia dla Ofiar w Rodzinie
- Tabela nr 6.

Dla tej kategorii moc cieplna nie podlegająca ograniczeniu wynosi :

- dla EC Kortowo 13,408 MW
- dla EC Michelin 3,309 MW
- dla kotłowni lokalnych nie dotyczy

Ogółem ograniczenie mocy cieplnej wynosi 141 MW w warunkach obliczeniowych (temperatura zewnętrzna: - 22°C).

IV. Zasady wprowadzenia ograniczeń .

Wprowadzenie II stopnia ograniczenia oznacza przerwanie dostawy ciepła dla kategorii odbiorców zakwalifikowanych do I stopnia ograniczenia.

Wprowadzenie III stopnia ograniczenia oznacza przerwanie dostawy ciepła dla kategorii odbiorców zakwalifikowanych do II stopnia ograniczenia i do III stopnia ograniczenia.

Wprowadzenie IV stopnia ograniczenia oznacza przerwanie dostawy ciepła odbiorcom zakwalifikowanym do II stopnia i do III stopnia ograniczenia oraz zmniejszenie dostawy ciepła dla kategorii odbiorców zakwalifikowanych do IV stopnia ograniczenia.

Z chwilą wprowadzenia ograniczeń w dostawie ciepła poszczególne stopnie ograniczenia II, III, IV wiążą się z sukcesywnym obniżaniem mocy cieplnej dostarczanej odbiorcom. Polega to wprost na obniżeniu parametrów ilościowych nośnika ciepła nie powodujących zamarznięcia sieci i instalacji ciepłowniczej oraz umożliwiających utrzymanie temperatury w lokalach mieszkalnych, szkołach, przedszkolach, żłobkach i.t.p. na poziomie nie niższym niż 10°C, w innych obiektach 5°C, tj. polega na obniżaniu natężenia przepływu nośnika ciepła (wody) w sieci ciepłowniczej w porozumieniu z EC Kortowo i EC Michelin. oraz na obniżeniu natężenia przepływu nośnika ciepła w kotłowniach lokalnych.

W rezultacie powyższych działań zostanie zaprogramowana praca węzłów cieplnych u odbiorców z danej kategorii ograniczeń. W czasie trwania ograniczeń pozostawia się temperaturę zasilania nośnika ciepła zgodną z „Tabelami regulacyjnymi dla sieci ciepłowniczej” – Załącznik nr 1 i „Tabelami regulacyjnymi dla kotłowni lokalnych” – Załącznik nr 2.

Uzgodniony przez Wojewodę „Plan ograniczeń” zostanie opublikowany na stronie internetowej www.mpec.olsztyn.pl.

Załączniki.

- Załącznik nr 1 Tabela regulacyjna dla sieci ciepłowniczej (wykres regulacyjny).
- Załącznik nr 2 Tabela regulacyjna temperatur dla kotłowni lokalnych (wykres regulacyjny).
- Załącznik nr 3 Wyznaczenie Normatywnych Zapasów Opału EC Kortowo.
- Załącznik nr 4 „Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła”.
- Załącznik nr 5 „Zgłoszenie o potrzebie wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła do Wojewody Warmińsko Mazurskiego” – wzór.
- Załącznik nr 6 Plan sieci ciepłowniczej miasta Olsztyna.

Tabele do wglądu w siedzibie Spółki.

- Tabela 1: Odbiorcy ciepła z EC Kortowo oraz z EC Michelin których dotyczy przerwanie dostawy ciepła Kat. „Przemysł” – II stopień ograniczenia.
- Tabela 2: Odbiorcy ciepła z EC Kortowo oraz z EC Michelin których dotyczy przerwanie dostawy ciepła Kat. „Handel Usługi” – III stopień ograniczenia.
- Tabela 3: Odbiorcy ciepła z EC Kortowo oraz z EC Michelin których dotyczy przerwanie dostawy ciepła Kat. „Instytucje” – III stopień ograniczenia.
- Tabela 4: Odbiorcy ciepła z EC Kortowo oraz z EC Michelin których dotyczy przerwanie dostawy ciepła Kat. „Pozostali” – III stopień ograniczenia.
- Tabela 5: Odbiorcy ciepła z EC Kortowo, oraz z EC Michelin których dotyczy zmniejszenie dostawy ciepła Kat. „Gospodarstwa domowe, szkoły, przedszkola, żłobki i.t.p” – IV stopień ograniczenia.
- Tabela 6: Odbiorcy ciepła z EC Kortowo oraz z EC Michelin wyłączeni z przewidywanych ograniczeń. Kat. „Służba Zdrowia, Domy Pomocy Społecznej, Placówki Opiekuńczo-wychowawcze, Ośrodki Wsparcia dla Ofiar w Rodzinie”.

Olsztyn, 08 styczeń 2021r.

Tabela Regulacyjna miejskiej sieci ciepłowniczej MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie
Sezon grzewczy 2020/2021 oraz plan na okresy 2021/2022 i 2022/2023

Wsp. Obc.	Zasilanie	Powrót
ϕ	T_{z_x}	T_{p_x}
-	[°C]	[°C]
1	120,0	60,0
0,98	117,9	59,4
0,95	115,9	58,7
0,93	113,8	58,1
0,90	111,8	57,5
0,88	109,7	56,8
0,86	107,6	56,2
0,83	105,5	55,5
0,81	103,4	54,8
0,79	101,3	54,1
0,76	99,2	53,5
0,74	97,0	52,8
0,71	94,9	52,1
0,69	92,8	51,3
0,67	90,6	50,6
0,64	88,4	49,9
0,62	86,3	49,1
0,60	84,1	48,4
0,57	81,9	47,6
0,55	79,7	46,8
0,52	77,4	46,0
0,50	75,2	45,2
0,48	73,0	44,4
0,45	70,7	43,5
0,43	70,0	42,7
0,40	70,0	41,8
0,38	70,0	40,9
0,36	70,0	40,0
0,33	70,0	40,0
0,31	70,0	40,0
0,29	70,0	40,0
0,26	70,0	40,0
0,24	70,0	40,0
0,21	70,0	40,0
0,19	70,0	40,0

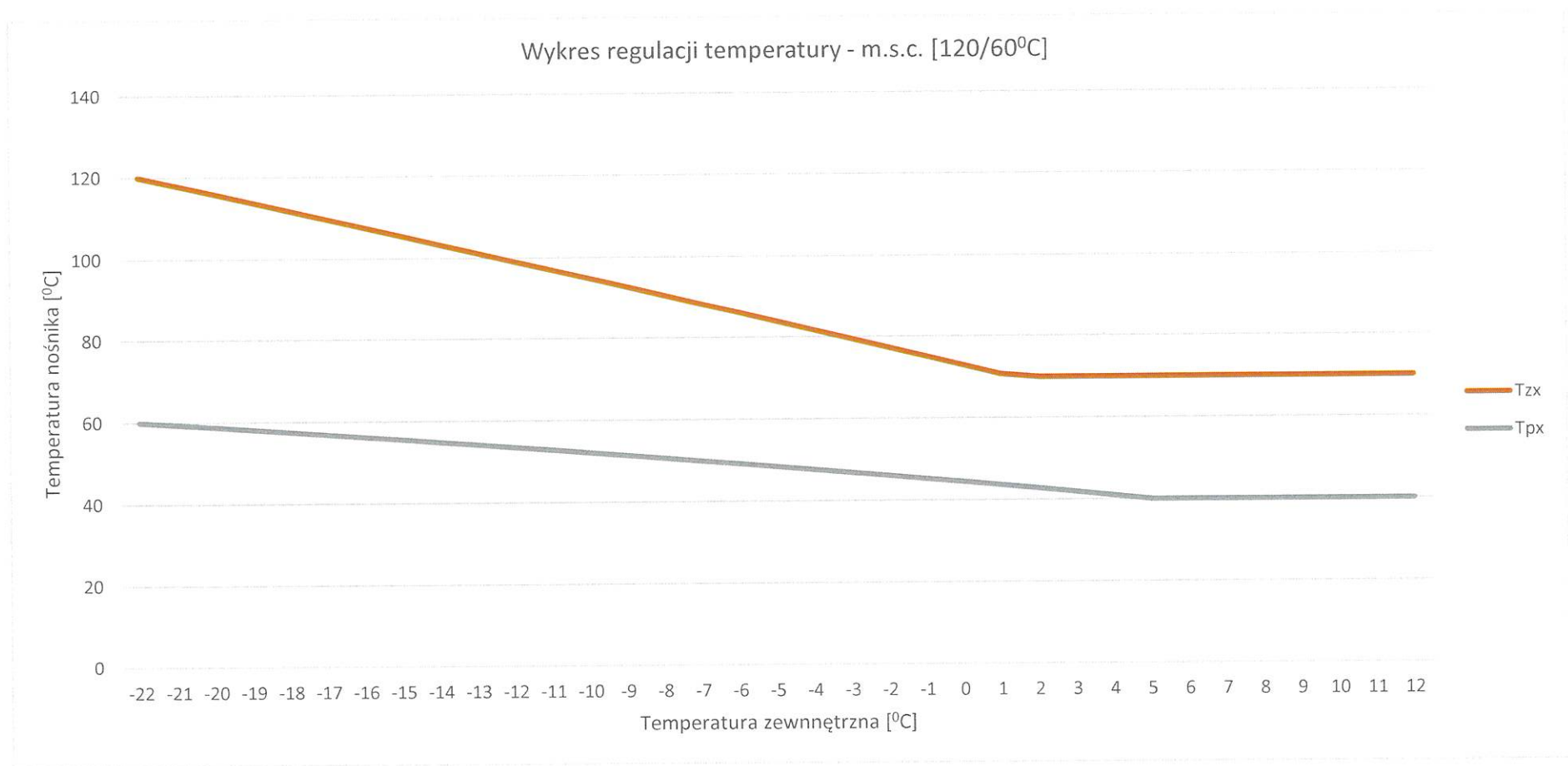
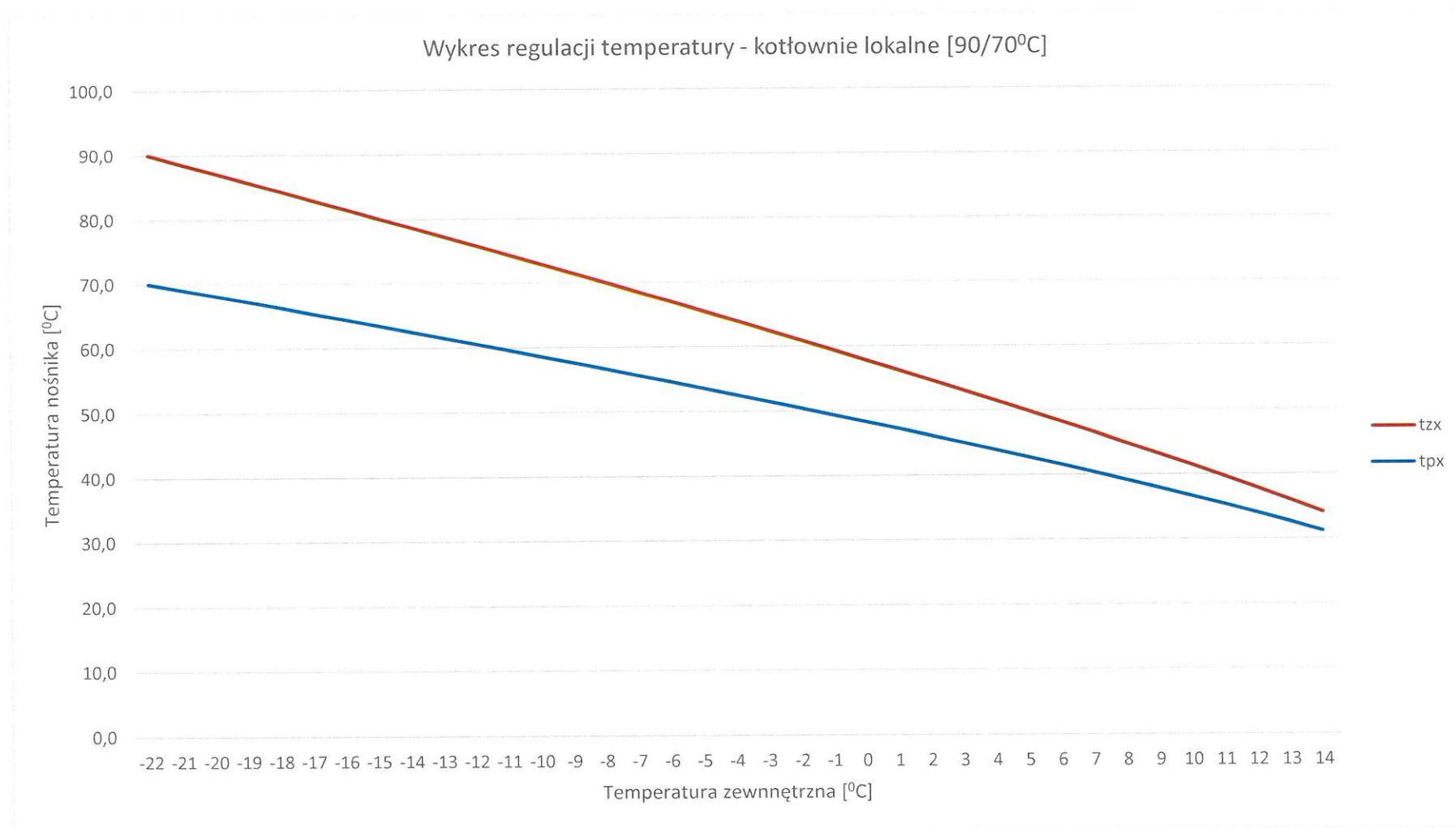


Tabela Regulacyjna temperatur
Kotłownie lokalne, gazowe

Wsp. Obc.	Zasilanie	Powrót
ϕ	t_{z_x}	t_{p_x}
	[°C]	[°C]
1	90,0	70,0
0,98	88,6	69,1
0,95	87,2	68,2
0,93	85,8	67,3
0,90	84,4	66,3
0,88	83,0	65,4
0,86	81,6	64,5
0,83	80,2	63,5
0,81	78,8	62,6
0,79	77,3	61,6
0,76	75,9	60,7
0,74	74,4	59,7
0,71	73,0	58,7
0,69	71,5	57,7
0,67	70,0	56,7
0,64	68,6	55,7
0,62	67,1	54,7
0,60	65,6	53,7
0,57	64,1	52,6
0,55	62,5	51,6
0,52	61,0	50,5
0,50	59,5	49,5
0,48	57,9	48,4
0,45	56,3	47,3
0,43	54,7	46,2
0,40	53,1	45,1
0,38	51,5	43,9
0,36	49,9	42,8
0,33	48,2	41,6
0,31	46,6	40,4
0,29	44,9	39,2
0,26	43,2	37,9
0,24	41,4	36,7
0,21	39,6	35,4
0,19	37,8	34,0
0,17	36,0	32,6
0,14	34,1	31,2



Zapasy normatywne dla MPEC w Olsztynie na okres od 01.11.2020r. do 31.03.2021r.

1. Obliczenie wielkości zapasu normatywnego bez uwzględnienia pracy kotłowni biomasowej o mocy 25 MW zamieszczono w poniższej tabeli.

Zapasy normatywne węgla na okres 01.11.20 - 31.03.21 r.						
Miesiące	Zużycie mialu węglowego w sezonach grzewczych [Mg]			Średnie dobowe zużycie mialu węglowego sezonu 2020/2021	Współcz.	Miesięczny zapas normatywny sezonu 2019/2020
	2017/2018	2018/2019	2019/2020	[Mg]		
listopad	7 278,42	6 818,98	6 280,00	270,56	1,1	8 928,48
grudzień	8 292,28	9 634,87	8 367,75		1,2	9 740,16
styczeń	9 453,10	10 514,33	7 725,00		1,3	10 551,84
luty	10 039,55	7 260,92	6 610,00		1,0	8 116,80
marzec	9 890,82	7 333,91	7 332,98		0,8	6 493,44
Suma	44 790,19	41 563,01	36 315,73			
Dni	151	151	152			
Dni razem		454				

2. W związku z uruchomieniem w styczniu 2020 r. produkcji ciepła w nowym źródle biomasowym zapas normatywny mialu węglowego od dnia 01.11.20 r. zostaje ustalony jako planowany, zgodnie z §3 ust.2 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.02.2003 r.

Średniodobowe zużycie paliwa węglowego ustalone w pkt.1 w wielkości 270,56 Mg/dobę zostaje skorygowane zgodnie z poniższymi obliczeniami:

- planowana średniodobowa moc nowego źródła biomasowego – **20 MW**.
- planowana średniodobowa ilość ciepła wyprodukowana ze źródła biomasowego:

$$20 \text{ MW} \times 24 \times 3,6 = 1728 \text{ GJ/dobę}$$

- Planowane średniodobowe zmniejszenie zużycia mialu węglowego z tytułu uruchomienia ciepłowni biomasowej:

$$1728 \text{ GJ} : 21,5 \text{ GJ/Mg} : 0,78 = 103,04 \text{ Mg/dobę}$$

21,5 GJ/Mg – dopuszczalna minimalna wartość opałowa zamawianego mialu węglowego

0,78 – minimalna sprawność ciepłowni węglowej

3. Obliczenie wielkości zapasów normatywnych z uwzględnieniem pracy ciepłowni biomasowej które są obowiązujące w MPEC Olsztyn w okresie 01.11.2020 – 31.03.2021 r.:

Zapasy normatywne węgla na okres 01.11.20 - 31.03.21 r.						
Miesiące	Zużycie miału węglowego w sezonach grzewczych [Mg]			Średnie dobowe zużycie miału węglowego sezonu 2020/2021 [Mg]	Współcz.	Miesięczny zapas normatywny sezonu 2020/2021
	2017/2018	2018/2019	2019/2020			
listopad	7 278,42	6 818,98	6 280,00	270,56 – 103,04 =167,16	1,1	5 516,28
grudzień	8 128,30	9 634,87	8 367,75		1,2	6 017,76
styczeń	9 453,10	10 514,33	7 725,00		1,3	6 519,24
luty	10 039,55	7 260,92	6 610,00		1,0	5 014,80
marzec	9 890,82	7 333,91	7 332,98		0,8	4 011,84
Suma	44 790,19	41 563,01	36 315,73			
Dni	151	151	152			
Dni razem		454				

Opracował:

Sprawdził:

Zatwierdził:

„Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła”

Rodzaj Ograniczenia	Grupa Odbiorców których nie dotyczy ograniczenie	Grupa Odbiorców których dotyczy ograniczenie	Kryterium wprowadzenia ograniczenia	Organ podejmujący decyzję o realizacji stopnia ograniczenia	Odpowiedzialni za wykonanie poleceń realizacji Planu Ograniczeń	Uwagi
I Stopień						
Powiadomienie odbiorców w formie apelu o konieczności oszczędzania energii ciepłej w związku z przekroczeniem granicy obowiązującego zapasu opału	-	Wszyscy odbiorcy	Dotyczy przypadku w którym zapas opału obniżył się do 14 dni (45% zapasu obowiązującego) i nie ma możliwości szybkiego odbudowania	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie	Odbiorcy Ciepła	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie informuje Prezydenta Miasta Olsztyna oraz Wojewodę Warmińsko-Mazurskiego, oraz zawiadamia odbiorców energii ciepłej
II Stopień						
Wstrzymanie dostaw energii ciepłej dla potrzeb wody użytkowej i technologii do odbiorców, ograniczenie temperatury pomieszczeń w budynkach do 5°C	Służba Zdrowia, Edukacja, Handel, Usługi, Instytucje, Gospodarstwa Domowe, Domy Pomocy Społecznej, Placówki Opiekuńczo-wychowawcze, Ośrodki Wsparcia dla Ofiar w Rodzinie, Żłobki, Przedszkola, Szkoły	Przemysł	Dotyczy przypadku w którym zapas opału obniżył się do 10 dni (35% zapasu obowiązującego) i nie ma możliwości szybkiego odbudowania	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie	Dyspozytor ruchu sieciowego	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie informuje Prezydenta Miasta Olsztyna oraz Wojewodę Warmińsko-Mazurskiego, oraz zawiadamia odbiorców energii ciepłej

III Stopień						
Wstrzymanie dostaw energii ciepłej dla potrzeb wody użytkowej i technologii do odbiorców, ograniczenie temperatury pomieszczeń w budynkach do 5°C	Służba Zdrowia, Edukacja, Gospodarstwa Domowe, Domy Pomocy Społecznej, Placówki Opiekuńczo-wychowawcze, Ośrodki Wsparcia dla Ofiar w Rodzinie, Żłobki, Przedszkola, Szkoły	Przemysł, Handel Usługi, Instytucje, Pozostali,	Dotyczy przypadku w którym zapas opału obniżył się do 7 dni (25% zapasu obowiązującego) i nie ma możliwości szybkiego odbudowania	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie	Dyspozytor ruchu sieciowego	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie informuje Prezydenta Miasta Olsztyna oraz Wojewodę Warmińsko-Mazurskiego, oraz zawiadamia odbiorców energii ciepłej
IV Stopień						
Wstrzymanie dostaw energii do wielkości zapewniającej utrzymanie temperatury dyżurnej, zapewniającej cyrkulację w sieciach ciepłowniczych w celu uniknięcia zamarznięcia	Służba Zdrowia, Domy Pomocy Społecznej, Placówki Opiekuńczo-wychowawcze, Ośrodki Wsparcia dla Ofiar w Rodzinie	Pozostali odbiorcy	Dotyczy przypadku w którym zapas opału obniżył się do 5 dni (15% zapasu obowiązującego) i nie ma możliwości szybkiego odbudowania	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie, odpowiedzialny za zabezpieczenie sieci ciepłowniczej oraz źródeł przed zamarznięciem	Prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie informuje Prezydenta Miasta Olsztyna oraz Wojewodę Warmińsko-Mazurskiego, oraz zawiadamia odbiorców energii ciepłej

Załącznik nr 5

Olsztyn, _____

Wzór zgłoszenia

Prezydent Miasta Olsztyn

Urząd Miejski

Pl. Jana Pawła II/1

10-101 Olsztyn

Wojewoda Warmińsko-Mazurski

Urząd Wojewódzki

Ul. Piłsudskiego 7/9

10-575 Olsztyn

Zgłaszający:

Miejskie Przedsiębiorstwo

Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.

Ul. Słoneczna 46

10-710 Olsztyn

Zgłoszenie o potrzebie wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła

Zgłaszam potrzebę wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła stopnia.....III....., dla odbiorców z grupy **Przemysł, Usługi, Instytucje, Pozostali**,... , na okres**7 dni**..... Przewidywana ilość ciepła do sprzedaży objęta ograniczeniem**GJ**.

Grupy odbiorców nie objętych ograniczeniem: **Służba Zdrowia, Edukacja, Gospodarstwa Domowe, Domy Pomocy Społecznej, Placówki Opiekuńczo-wychowawcze, Ośrodki Wsparcia dla Ofiar w Rodzinie, Żłobki, Przedszkola, Szkoły**.

Prezes MPEC Sp. z o.o.
w Olsztynie



Załącznik nr 6

Skala 1:25000

Legenda:

- Sieć preizolowana MPEC Olsztyn
- Sieć w tech. kanalowej MPEC Olsztyn
- Sieć obca
- Węzły ciepłne
- Budynki ogrzewane
- Rozzłącza sieci (teoretyczny zasięg źródła)