

Białystok, 10 maja 2017 r.

**PODLASKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w BIAŁYMSTOKU  
15-213 Białystok, ul. Mickiewicza 3**

WI-I.732.11.2017.JT

**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki  
Ciepłej Spółka Akcyjna  
ul. 3 Maja 22  
17 – 100 Bielsk Podlaski**

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. Nr 133, poz. 924 )

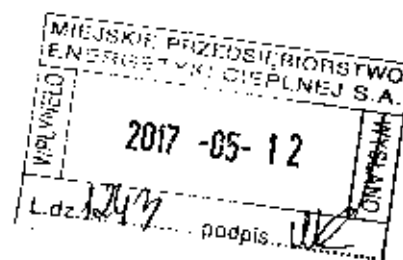
**UZGADNIAM**

**„Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu  
ciepła na lata 2017 – 2019 ”**

- opracowany przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Bielsku Podlaskim i przedłożony do uzgodnienia z Wojewodą Podlaskim przy piśmie znak: TT. L.dz. 1057/2017 z dnia 26 kwietnia 2017 r.

Z up. WOJEWODY PODLASKIEGO

  
Ewa Stachowicz  
Dyrektor Wydziału  
Infrastruktury



**PLAN  
WPROWADZANIA OGRANICZEŃ W  
DOSTARCZANIU CIEPŁA PRZEZ MIEJSKIE  
PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ  
SPÓŁKA AKCYJNA  
W BIELSKU PODLASKIM  
NA OKRES 2017 – 2019 R.**

**BIELSK PODLASKI. 2017 R.**

## **Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła.**

### **Podstawa opracowania.**

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne ( tekst jednolity - Dz.U. 2017 poz. 220 ).
2. 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, poz. 924).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 lutego 2003 r. w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych (Dz. U. Nr 39, poz. 338 z późniejszymi zmianami).
4. Pismo WI-I.732.2.2017.JT Wojewody Podlaskiego w Białymstoku z dnia 03 kwietnia 2017 r. w sprawie opracowania planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła.

### **Charakterystyka systemu ciepłowniczego MPEC S.A. w Bielsku Podlaskim.**

System ciepłowniczy przedsiębiorstwa składa się z:

1. Czterech źródeł ciepła tj.:
  - a) Kotlewni centralnej zlokalizowanego przy ul. Rejonowej 11 o mocy zainstalowanej 30 MW ( 2 kotły po 12 MW i jeden o mocy 6 MW ), opalanej węglem kamiennym sortymentu groszek II i miał II A ,
  - b) Kotlewni lokalnej – olejowej przy Dubiażyńskiej 2A z zainstalowanymi dwoma kotłami o łącznej mocy 0,16 MW,
  - c) Tymczasowej lokalnej kotlewni kontenerowej – olejowej przy ul. Żwirki i Wigury 3 z zainstalowanym kotłem o mocy 0,051 MW.
  - d) Kotlewni lokalnej przy ul. Ogrodowej 103 z zainstalowanymi trzema kotłami o łącznej mocy 3,3 MW, wyłączonej z ruchu po połączeniu siecią ciepłowniczą z kotlewnią centralną, od 1 maja 2013 roku stanowiącej tzw. zimną rezerwę. Źródło to w razie potrzeby może być w każdej chwili uruchomione, po uaktualnieniu koncesji.
2. Sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej, w której nośnikiem jest ciepła woda o temperaturze do 130 °C w rurociągu zasilającym i temperaturze do 70 °C w rurociągu powrotnym oraz sieci niskoparametrowej o temperaturze wody odpowiednio do 90 °C i do 70 °C .  
Łączna długość sieci mierzona długością rurociągu zasilającego wynosi 16,6 km.
3. Węzłów ciepłych:
  - a) grupowych – 31 sztuk,
  - b) indywidualnych – 95 sztuk.

Regulacja ilości dostarczanego do obiektów ciepła odbywa się za pomocą regulatorów pogodowych w kotlewni centralnej i w węzłach ciepłych oraz regulatorów sterującego pracą kotlewni olejowych.

Tabele regulacyjne dla pracy sieci i źródeł ciepła w normalnych warunkach pracy zawierają Załączniki Nr 1 i Nr 2.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2016 roku łączna wykorzystana moc źródeł ciepła wynosiła 26,29 MW ( rezerwa mocy 7,221 MW ).

### **Warunki wprowadzenia ograniczeń.**

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła mogą być wprowadzone na czas oznaczony w związku z wprowadzeniem na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz ciepła.

Ograniczenia te polegają na zmniejszeniu lub przerwaniu dostaw ciepła po wyczerpaniu, przez Spółkę, wszelkich dostępnych środków służących zaspokojeniu potrzeb odbiorców na ciepło – przy dołożeniu należytej staranności w zakresie zapewnienia maksymalnych ich dostaw z dostępnych źródeł.

W przypadku wprowadzenia ograniczeń w sprzedaży paliw stałych i ciekłych należy:

- na podstawie danych o posiadanych zapasach i przewidywanych dostawach paliw określić ilość paliwa jaką przedsiębiorstwo będzie dysponować w okresie ograniczeń, z uwzględnieniem postanowień rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych,
- na podstawie danych o sprzedaży i produkcji ciepła oraz zużyciu paliw w okresach wcześniejszych określić potrzeby w zakresie paliw niezbędne do zapewnienia dostaw ciepła na normalnym poziomie, z uwzględnieniem utrzymywania zapasu paliwa na bezpiecznym poziomie,
- w przypadku stwierdzenia, że przy posiadanych zapasach i przewidywanych dostawach paliw może wystąpić niedobór paliwa lub spadek jego zapasu poniżej poziomu bezpiecznego w trakcie trwania sezonu grzewczego, należy wprowadzić ograniczenia w dostarczaniu ciepła.

### **Stopnie ograniczeń.**

**I stopień ograniczenia** – zaprzestanie dostaw ciepłej wody użytkowej do obiektów nie podlegających ochronie przed wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu ciepła wyszczególnionych w Załączniku nr 3 oraz ograniczenie dostaw ciepłej wody użytkowej do dni świątecznych oraz dni poprzedzających dni świąteczne do obiektów mieszkaniowych. Rozpoczęcie dostarczania ciepłej wody ok. godz. 12.00 w dniu poprzedzającym dzień świąteczny, zakończenie ok. godz. 8.00 po dniu świątecznym.

**II stopień ograniczenia** – ograniczenie dostaw ciepłej wody użytkowej jak przy I stopniu oraz ograniczenie dostaw ciepła na potrzeby c.o. do obiektów wyszczególnionych w Załączniku nr 3 o 10 % w stosunku do bieżących potrzeb rzeczywistych poprzez obniżenie przepływów wody do instalacji odbiorczych c.o. do 90 % przepływu obliczeniowego.

**III stopień ograniczenia** – ograniczenie dostaw ciepłej wody użytkowej jak przy I stopniu oraz ograniczenie dostaw ciepła na potrzeby c.o. o ok. 10 % w stosunku do bieżących potrzeb rzeczywistych dla wszystkich obiektów za wyjątkiem obiektów nie objętych ograniczeniami dostaw ciepła wyszczególnionych w Załączniku nr 4. Ograniczenie dostaw ciepła na potrzeby c.o. realizowane będzie poprzez zmianę temperaturowej tabeli regulacyjnej dla instalacji odbiorczych w:

- węzłach indywidualnych,

- węzłach grupowych, z których nie są zasilane obiekty nie objęte ograniczeniom dostaw ciepła,

Obniżoną tabelę regulacyjną dla III stopnia ograniczenia dostaw ciepła - określa Załącznik nr 5.

W obiektach objętych ograniczeniami, zasilanych z węzłów grupowych oraz kotłowni przy ul. Dubiażyńskiej 2A, Żwirki i Wigury 3, z których zasilane są również obiekty nie objęte ograniczeniami, ograniczenie dostaw ciepła realizowane będzie poprzez zmniejszenie przepływu do instalacji c.o. do 90 % przepływu obliczeniowego bez zmiany temperaturowej tabeli regulacyjnej.

**IV stopień ograniczenia** – całkowite wstrzymanie dostaw ciepłej wody użytkowej do obiektów objętych ograniczeniami oraz ograniczenie dostaw ciepła na potrzeby c.o. o ok. 20 % w stosunku do bieżących potrzeb rzeczywistych dla wszystkich obiektów za wyjątkiem obiektów nie objętych ograniczeniami dostaw ciepła wyszczególnionych w Załączniku nr 4. Ograniczenie dostaw ciepła na potrzeby c.o. realizowane będzie poprzez zmianę temperaturowej tabeli regulacyjnej dla instalacji odbiorczych w:

- węzłach indywidualnych,

- węzłach grupowych z których nie są zasilane obiekty nie objęte ograniczeniami dostaw ciepła,

Obniżoną tabelę regulacyjną dla IV stopnia ograniczenia dostaw ciepła określa Załącznik nr 6.

W obiektach objętych ograniczeniami, zasilanych z węzłów grupowych oraz kotłowni przy ul. Dubiażyńskiej 2A, Żwirki i Wigury 3, z których zasilane są również obiekty nie objęte ograniczeniami, ograniczenie dostaw ciepła realizowane będzie poprzez zmniejszenie przepływu do instalacji c.o. do 80 % przepływu obliczeniowego bez zmiany temperaturowej tabeli regulacyjnej.

### **Kryteria wyboru stopnia ograniczenia.**

Kryterium wyboru stopnia ograniczenia jest wielkość deficytu paliwowego. Za czas, w którym ciepło musi być dostarczane przyjmuje się okres od 1 września do 31 maja. Stopień ograniczenia należy dobrać tak aby paliwa będące w dyspozycji przedsiębiorstwa zapewniły ogrzewanie w tym okresie. Poszczególne stopnie ograniczenia dla obiektów zasilanych z kotłowni centralnej przy ul. Rejonowej 11 należy wprowadzić:

- I stopień – przy niedoborze paliwa na poziomie 5 - 10 %

- II stopień – przy niedoborze paliwa na poziomie 10 - 12 %

- III stopień – przy niedoborze paliwa na poziomie 12 – 20 %

- IV stopień – przy niedoborze paliwa na poziomie 20 – 30 %

Dla obiektów zasilanych z kotłowni przy ul. Dubiażyńskiej 2A, Żwirki i Wigury 3:

- II stopień – przy niedoborze paliwa na poziomie 3 - 5 %

- III stopień – przy niedoborze paliwa na poziomie 5 – 8 %

- IV stopień – przy niedoborze paliwa na poziomie 8 – 15 %

### **Obiekty wyłączone ze stosowania ograniczeń.**

Ograniczeniami w dostarczaniu ciepła nie mogą być objęte obiekty przeznaczone do wykonywania zadań w zakresie:

- bezpieczeństwa lub obronności,

- opieki zdrowotnej,

- telekomunikacji,

- edukacji,

- żywienia zbiorowego,
- żłobki, przedszkola,
- gospodarstwa domowe,
- komunikacji kolejowej i autobusowej,
- hospicja,
- dom pomocy społecznej,
- domy studenckie, internaty, bursy, hotele i inne obiekty zamieszkania zbiorowego.

Obiekty spełniające te kryteria wyszczególniono w Załączniku nr 4.

### **Tryb zakupu paliw.**

W przypadku wprowadzenia ograniczeń w sprzedaży paliw stałych lub ciekłych, zakup ich odbywać się będzie na podstawie wydanych przez Wojewodę Podlaskiego upoważnień do ich zakupu.

Upoważnienie wydaje się na wniosek dostawcy ciepła.

### **Powiadamianie odbiorców.**

Po określeniu stopnia ograniczenia w dostarczaniu ciepła, MPEC S.A. niezwłocznie informuje odbiorców o wprowadzonych ograniczeniach w formie komunikatu zamieszczonego na stronie internetowej [www.mpecsa.pl](http://www.mpecsa.pl) z określeniem:

- przyczyn wprowadzenia ograniczeń,
- czasu na jaki ograniczenia zostają wprowadzone,
- wielkości ograniczenia i przewidywanych skutków.

### **Postanowienia końcowe.**

1. Uzgodniony z Wojewodą Podlaskim „Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła” przesłany zostanie do wiadomości wszystkim odbiorcom ciepła. Plany te stanowiąc będą integralną część umów, o których mowa w art. 5 ustawy.
2. Ograniczenia w dostarczaniu ciepła nie mogą powodować zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia urządzeń i obiektów technologicznych.
3. Dostawca ciepła nie ponosi odpowiedzialności za skutki ograniczeń wprowadzonych w trybie określonym przepisami wymienionymi na wstępie niniejszego „Planu ...”.

Opracował:

*Eugenia Śliwa*

.....  
Data i Podpis

Zatwierdził:

Wiceprezes Zarządu

*[Podpis]*  
mgr inż. Jerzy Krassowski

.....  
Data i Podpis

PREZES  
ZARZĄDU

*[Podpis]*  
mgr Mikołaj Samocił

## Temperaturowa tabela regulacyjna sieci ciepłej wysokoparametrowej.

Temperatura zewnętrzna	Temperatura zasilania	Temperatura powrotu
°C	°C	°C
poniżej -22	130,0	70,0
-22	130,0	70,0
-21	128,1	69,2
-20	126,3	68,4
-19	124,4	67,5
-18	122,6	66,7
-17	120,7	65,9
-16	118,9	65,1
-15	117,0	64,2
-14	115,2	63,4
-13	113,3	62,6
-12	111,5	61,8
-11	109,6	60,9
-10	107,8	60,1
-9	105,9	59,3
-8	104,1	58,5
-7	102,2	57,6
-6	100,4	56,8
-5	98,5	56,0
-4	96,6	55,2
-3	94,8	54,4
-2	92,9	53,5
-1	91,1	52,7
0	89,2	51,9
1	87,4	51,1
2	85,5	50,2
3	83,7	49,4
4	81,8	48,6
5	80,0	47,8
6	78,1	46,9
7	76,3	46,1
8	74,4	45,3
9	72,6	44,5
10	70,7	43,6
11	68,9	42,8
12	67,0	42,0
13 i powyżej oraz okres letni niezależnie od temperatury zewnętrznej.	67,0	42,0

Opracował:

*Eugeniusz Śliwka*  
Data i podpis

Zatwierdził:

Wiceprezes Zarządu  
mgr inż. Jerzy Krassowski  
Data i podpis

PREZES  
ZARZĄDU  
mgr Mikołaj Samocik  
Data i podpis

**Temperaturowa tabela regulacyjna dla instalacji odbiorczych zasilanych z węzłów ciepłych oraz kotłowni przy ul. Żwirki i Wigury 3 i Dubiażyńskiej 2A.**

Temperatura zewnętrzna	Temperatura zasilania instalacji c.o.	Temperatura powrotu z instalacji c.o.
°C	°C	°C
poniżej -22	90,0	70,0
-22	90,0	70,0
-21	88,5	68,9
-20	86,9	67,8
-19	85,4	66,7
-18	83,8	65,6
-17	82,3	64,5
-16	80,7	63,5
-15	79,2	62,4
-14	77,6	61,3
-13	76,1	60,2
-12	74,5	59,1
-11	73,0	58,0
-10	71,5	56,9
-9	69,9	55,8
-8	68,4	54,7
-7	66,8	53,6
-6	65,3	52,5
-5	63,7	51,5
-4	62,2	50,4
-3	60,6	49,3
-2	59,1	48,2
-1	57,5	47,1
0	56,0	46,0
1	54,5	44,9
2	52,9	43,8
3	51,4	42,7
4	49,8	41,6
5	48,3	40,5
6	46,7	39,5
7	45,2	38,4
8	43,6	37,3
9	42,1	36,2
10	40,5	35,1
11	39,0	34,0
12	37,5	32,9
13	35,9	31,8
14	34,4	30,7
15	32,8	29,6
16	31,3	28,5
17	29,7	27,5
18	28,2	26,4
19	26,6	25,3
20	25,1	24,2
powyżej 20	25,0	24,0

Opracował:

*Eugeniusz Śliwka*  
Data i podpis

Zatwierdził:

Wiceprezes Zarządu

mgr inż. Jerzy Krassowski

Data i podpis

PREZES  
ZARZĄDU

mgr Mikołaj Samocik



## Wykaz obiektów nie objętych ochroną w dostarczaniu ciepła .

L.p.	Nazwa i adres odbiorcy / obiektu
1	Budynek biurowy MPEC SA przy ul. 3 Maja 22
2	Budynek biurowy Spółdzielni Mieszkaniowej przy ul. 11 Listopada 10
3	Budynek warsztatu Spółdzielni Mieszkaniowej przy ul. 11 Listopada 7A
4	Budynek magazynu Spółdzielni Mieszkaniowej przy ul. 11 Listopada 7D
5	Pawilon handlowy przy ul. Mickiewicza 23
6	Pawilon handlowy przy ul. Mickiewicza 25
7	Pawilon handlowy przy ul. Mickiewicza 54
8	Pawilon handlowy przy Placu Ratuszowym 2
9	Pawilon handlowo-usługowy przy ul. Kazimierzowska 3A
10	Pawilon handlowo-usługowy przy ul. Piłsudskiego 54
11	UNIBEP- budynek administracyjny przy ul. 3 Maja 19
12	GALENA - apteka przy ul. 3 Maja 12
13	SPOŁEM - sklep PSS przy ul. 3 Maja 18
14	Bank Spółdzielczy przy ul. 3 Maja 14
15	ARHELAN - sklep przy ul. Ogrodowej 13
16	PHU "Piotrpol" przy ul. Kazimierzowskiej 4
17	PREDOM Żero przy Placu Ratuszowym 3
18	Dom Kultury przy ul. 3 Maja 2
19	Muzeum Ratusz przy Placu Ratuszowym
20	"FOTO" Szałkowska - sklep przy ul. Mickiewicza 54
21	Biblioteka Miejska przy ul. Kazimierzowskiej 14
22	EMMA PLUS przy ul. Mickiewicza 50A
23	WEXPOL J. Wiesław - sklep przy ul. Kazimierzowskiej 8B
24	ZUS przy ul. Widowskiej 10A
25	Bank PKO S.A. przy ul. Mickiewicza 55
26	KAUFLAND - market przy ul. Piłsudskiego 27
27	UNIBEP- zakład produkcyjny przy ul. Rejonowej 5, 5A
28	Urząd Pracy przy ul. 3 Maja 17

Opracował:

*Eugeniusz Śliwa*  
Data i Podpis

Zatwierdził:

Wiceprezes Zarządu

mgr inż. Jerzy Krassowski

Data i Podpis

PREZES  
ZARZĄDU

mgr Mikołaj Samocik

**Wykaz obiektów objętych ochroną przed wprowadzonymi ograniczeniami w dostarczaniu ciepła**

L.p.	Nazwa i adres odbiorcy / obiektu
1	Komenda Powiatowa Policji przy ul. Kopernika 7
2	Sąd Rejonowy w Bielsku Podlaskim przy ul. 3 Maja 7
3	I Liceum Ogólnokształcące im. T. Kościuszki przy ul. 11 Listopada 6
4	II Liceum Ogólnokształcące z BJN przy ul. Kopernika 4
5	Zespół Szkół im. J. Kostyczewicza przy ul. Poniatowskiego 9
6	Zespół Szkół im. A. Mickiewicza przy ul. Mickiewicza 126
7	Szkoła Podstawowa nr 5 przy ul. Kopernika 3
8	Gimnazjum nr 1 przy ul. Kościuszki 21
9	Państwowa Szkoła Muzyczna przy ul. Widowskiej 4A
10	Przedszkole nr 3 z Oddziałami Integracyjnymi przy ul. Zeromskiego 4
11	Przedszkole nr 5 "Krasnala Halabala" przy ul. Kościuszki 16
12	Przedszkole nr 7 "Kubusia Puchatka" przy ul. Kazanowskiego 2
13	Przedszkole nr 9 "Leśna Polana" przy ul. Kazanowskiego 2A
14	Przedszkole "Promis" przy ul. Kazanowskiego 24A
15	Multimedia Polska S.A. przy ul. Kazimierzowskiej 18/1
16	Środowiskowy Dom Samopomocy przy ul. Kazimierzowskiej 18/2
17	Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej przy ul. Kazimierzowskiej 18/3
18	Prywatny Gabinet Lekarski przy ul. Kościuszki 17
19	NZOZ Medycyny Rodzinnej "MEDICA" przy ul. 3 Maja 15
20	Wojewódzka Stacja Pogotowia przy ul. Rejonowej 11
21	Orange Polska S.A. przy ul. Kopernika 5
22	Pływalnia Miejska "Wodnik" przy ul. Kazimierzowskiej 3B
23	Wojskowa Komenda Uzupełnień przy ul. Dubiażyńskiej 2
24	Urząd Miasta przy ul. Kopernika 1
25	ALMAR S.C. Wiazowscy przy ul. Jagiellońskiej 15, Dąbrowskiego 3
26	Hotel "UNIBUS" przy ul. Widowskiej 4
27	MULTI-DENT M. Dąbrowska przy ul. Zeromskiego 11C
28	A. Przystupa i Partnerzy Spółka Lekarzy przy ul. Piłsudskiego 31
29	Odbiorcy pobierający ciepło na potrzeby gospodarstw domowych

Opracował:

*Agonim Sliwa*  
Data i Podpis

Zatwierdził:

Wiceprezes Zarządu

*[Signature]*  
mgr inż. Jerzy .....  
Data i Podpis

PREZES  
ZARZĄDUmgr. *[Signature]* Samocki

**Obniżona temperaturowa tabela regulacyjna dla instalacji odbiorczych zasilanych z węzłów ciepłych - III stopień ograniczenia.**

Temperatura zewnętrzna	Temperatura zasilania instalacji c.o.	Temperatura powrotu z instalacji c.o.
°C	°C	°C
poniżej -22	80,0	62,0
-22	80,0	62,0
-21	78,6	61,0
-20	77,1	60,0
-19	75,7	59,0
-18	74,3	58,0
-17	72,9	57,0
-16	71,4	56,0
-15	70,0	55,0
-14	68,6	54,0
-13	67,1	53,0
-12	65,7	52,0
-11	64,3	51,0
-10	62,9	50,0
-9	61,4	49,0
-8	60,0	48,0
-7	58,6	47,0
-6	57,1	46,0
-5	55,7	45,0
-4	54,3	44,0
-3	52,9	43,0
-2	51,4	42,0
-1	50,0	41,0
0	48,6	40,0
1	47,1	39,0
2	45,7	38,0
3	44,3	37,0
4	42,9	36,0
5	41,4	35,0
6	40,0	34,0
7	38,6	33,0
8	37,1	32,0
9	35,7	31,0
10	34,3	30,0
	wylaczenie	wylaczenie

Opracował:

*Eugeniusz Sliwka*  
Data i Podpis

Zatwierdził:

Wiceprezes Zarządu  
*[Podpis]*  
mgr inż. Jerzy Krassowski

PREZES  
ZARZĄDU  
*[Podpis]*  
mgr. Mikołaj Samocik

Data i Podpis

**Obniżona temperaturowa tabela regulacyjna dla instalacji odbiorczych  
zasilanych z węzłów ciepłych - IV stopień ograniczenia.**

Temperatura zewnętrzna	Temperatura zasilania instalacji c.o.	Temperatura powrotu z instalacji c.o.
°C	°C	°C
poniżej -22	70,0	55,0
-22	70,0	55,0
-21	68,8	54,2
-20	67,6	53,3
-19	66,4	52,5
-18	65,2	51,7
-17	64,0	50,8
-16	62,9	50,0
-15	61,7	49,2
-14	60,5	48,3
-13	59,3	47,5
-12	58,1	46,7
-11	56,9	45,8
-10	55,7	45,0
-9	54,5	44,2
-8	53,3	43,3
-7	52,1	42,5
-6	51,0	41,7
-5	49,8	40,8
-4	48,6	40,0
-3	47,4	39,2
-2	46,2	38,3
-1	45,0	37,5
0	43,8	36,7
1	42,6	35,8
2	41,4	35,0
3	40,2	34,2
4	39,0	33,3
5	37,9	32,5
6	36,7	31,7
7	35,5	30,8
8	34,3	30,0
9	33,1	29,2
10	31,9	28,3
	wyłączenie	wyłączenie

Opracował:

*Eugeniusz Śliwka*  
Data i Podpis

Zatwierdził:

*[Podpis]*  
Wiceprezes Zarządu  
mgr inż. Jerzy Krassowski

PREZES  
ZARZĄDU*[Podpis]*  
mgr Mikołaj Samocik

Data i Podpis