



DRI  
B.D.

## WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Kielce, dnia 09-07-2021 r.

Znak: BiZK.I.732.3.2021

Komunalny Związek Ciepłownictwa  
„Ponidzie” w likwidacji

DATA  
WPLYWU 13 -07- 2021

L. Dz. 1402

Podpis

**Pan**  
**Grzegorz Burchan**  
**Likwidator**  
**Komunalnego Związku Ciepłownictwa**  
**„Ponidzie” w Busku-Zdroju w likwidacji**  
**os. Sikorskiego 42**  
**28-100 Busko-Zdrój**

Na podstawie art. 11 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (j.t. Dz. U. z 2021 poz. 716 ze zm.) i § 8 ust 5 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007 r. (Dz. U. Nr 133 poz. 924) w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła oraz odpowiadając na pismo znak: DRI.7011.18.2021

### uzgadniam

przedłożony przez Komunalny Związek Ciepłownictwa „PONIDZIE” w likwidacji w Busku-Zdroju, w dniu 9 czerwca 2021 r. *Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła.*

Jednocześnie informuję, że w przypadku wystąpienia sytuacji określonej w § 3 ust. 3 wspomnianego rozporządzenia, przedsiębiorstwo winno przesłać zgłoszenie o potrzebie wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła do Wojewody Świętokrzyskiego.

Wojewoda na podstawie zawiadomienia i w trybie § 4 ww. rozporządzenia, przy zaistnieniu przesłanek określonych w art. 11 ust. 1 ww. ustawy Prawo energetyczne, przekazuje ministrowi właściwemu do spraw gospodarki zgłoszenie (wraz z uzasadnieniem) na mocy, którego minister sporządza wniosek do Rady Ministrów o wprowadzenie ograniczeń w dostarczaniu ciepła za pomocą sieci ciepłowniczej.

Jednocześnie w załączeniu przekazuję rekomendacje do przedłożonego planu wraz z zaktualizowanym wzorem powiadomienia wojewody, o potrzebie wprowadzenia ograniczeń ciepła, z uwagi na wymogi określone w przepisach ustawy – Prawo energetyczne oraz w rozporządzeniu w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła.

W przypadku potrzeby uzyskania dodatkowych informacji lub pytań uprzejmie proszę o kontakt pod nr telefonu: 41 342-17-24.

Z up. WOJEWODY ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

Robert Sabat  
DYREKTOR  
Wydział Bezpieczeństwa / Zarządzania Kryzysowego

### Załączniki:

1. Zał. nr 1 - Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła 1 egz. - zwrot.
2. Zał. nr 2 - Rekomendacje do planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła KZC „Ponidzie” w likwidacji.
3. Zał. nr 3 - Wzór powiadomienia o potrzebie wprowadzenia ograniczeń ciepła.

*niepodlega*





## UZGODNIENIE PLANU WPROWADZANIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZENIU I POBIERANIU CIEPŁA

Przedstawiający do uzgodnienia plan wprowadzania ograniczeń  
w dostarczaniu i poborze ciepła

### KOMUNALNY ZWIĄZEK CIEPŁOWNICTWA „PONIDZIE” W LIKWIDACJI W BUSKU ZDRÓJU

Adres siedziby  
28-100 BUSKO ZDRÓJ  
OS. SIKORSKIEGO 42

Data opracowania planu – maj 2021r. Złożony do uzgodnienia plan zawiera: 11  
ponumerowanych strony oraz 23 załączniki w tym 13 tabel i 10 schematów  
ideowych sieci ciepłych i zewnętrznych instalacji odbiorczych).

Likwidator  
Komunalnego Związku Ciepłownictwa  
„Ponidzie” w Busku Zdroju  
w likwidacji

(LIKWIDATOR KZC „Ponidzie” w Busku Zdroju)

Burmistrz Miasta i Gminy Busko Zdrój

**BURMISTRZ**

*mgr Waldemar Sikora*

Burmistrz Miasta i Gminy Kazimierza Wielka

**BURMISTRZ**  
**Miasta i Gminy**

*Adam Bodzioch*

**PLAN WPROWADZANIA OGRANICZEŃ  
W DOSTARCZENIU I POBORZE CIEPŁA UZGODNIONO  
Z WOJEWODĄ ŚWIĘTOKRZYSKIM**

**Z up. WOJEWODY ŚWIĘTOKRZYSKIEGO**

*Robert Sabat*  
**DYREKTOR**

**Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego**

(pieczęć i podpis)

KIELCE.....





## Spis treści

1. Wstęp.....	2
2. Przedmiot opracowania.....	4
3. Podstawa prawna.....	4
4. Charakterystyka systemów ciepłowniczych.....	5
5. Charakterystyka źródeł ciepła z których zasilani są odbiorcy objęci planem wyłączeni.....	5
5.1. Kotłownia os. Sikorskiego 42 w Busku-Zdroju.....	5
5.2. Kotłownia Partyzantów 34a w Kazimierzy Wielkiej.....	6
5.3. Kotłownia Partyzantów 5 w Kazimierzy Wielkiej.....	6
5.4. Kotłownia Rehabilitacyjna 3 w Busku-Zdroju.....	7
6. Rodzaje i parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji.....	7
6.1. Kotłownia os. Sikorskiego 42w Busku-Zdroju.....	7
6.2. Kotłownia Partyzantów 34a w Kazimierzy Wielkiej.....	7
6.3. Kotłownia Partyzantów 5 w Kazimierzy Wielkiej.....	8
6.4. Kotłownia Rehabilitacyjna 3 w Busku-Zdroju.....	8
7. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych.....	8
8. Tabele regulacyjne nośnika ciepła dla poszczególnych wielkości ograniczeń w dostarczaniu ciepła.....	9
9. Współpraca podmiotów w warunkach wprowadzenia w życie planu ograniczeń w dostawach ciepła.....	10
10. Organ uprawniony do kontroli stosowania ograniczeń.....	10
11. Ważność planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła.....	10

## Załączniki:

### Spis tabel – (załączniki szt. 13)

Tabela nr 1. Wykaz źródeł ciepła wraz z mocą zainstalowaną

Tabela nr 2. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła

Tabela nr 3. Parametry techniczne sieci ciepłowniczych i nośnika ciepła

Tabela nr 4. Wykaz odbiorców ciepła objętych planem wyłączeń

Tabela nr 5. Zużycie i wielkości zapasów opału używanego w kotłowni Osiedlowej

Tabela nr 6. Zużycie i wielkości zapasów opału używanego w kotłowni Partyzantów 34 w Kazimierzy Wielkiej

Tabela nr 7. Zużycie i wielkości zapasów opału używanego w kotłowni Partyzantów 5 w Kazimierzy Wielkiej

Tabela nr 8. Krzywa regulacyjna wody sieciowej dla kotłowni przy os. Sikorskiego 42 w Busku Zdroju.

Tabela nr 9. Krzywa regulacyjna wody sieciowej dla kotłowni przy ul. Partyzantów 34a w Kazimierzy Wielkiej.

Tabela nr 10. Krzywa regulacyjna wody sieciowej dla kotłowni przy ul. Partyzantów 5 w Kazimierzy Wielkiej.

Tabela nr 11. Tryb wprowadzania planu ograniczeń w poborze ciepła oraz wielkości tych ograniczeń.

Tabela nr 12. Wykaz odbiorców objętych planem z uwzględnieniem stopni ograniczenia.

Tabela nr 13. Wykaz osób funkcyjnych Komunalny Związek Ciepłownictwa „PONIDZIE” w likwidacji



**Spis schematów ( załączniki szt. 10)**

**Schemat nr 1.** Sieci ciepłowniczej zasilanej z kotłowni przy os. Sikorskiego 42 w Busku-Zdroju

**Schemat nr 2.** Sieci ciepłowniczej zasilanej z kotłowni przy os. Piłsudskiego w Busku-Zdroju

**Schemat nr 3.** Zewnętrznej instalacji odbiorczej zasilanej z kotłowni przy os. Rehabilitacyjna 3 w Busku-Zdroju

**Schemat nr 4.** Zewnętrznej instalacji odbiorczej zasilanej z kotłowni przy ul. Różana 2a w Busku-Zdroju

**Schemat nr 5.** Zewnętrznej instalacji odbiorczej zasilanej z węzła grupowego przy os. Kościuszki 11 w Busku-Zdroju

**Schemat nr 6.** Zewnętrznej instalacji odbiorczej zasilanej z węzła grupowego przy ul. Mickiewicza 12a w Busku-Zdroju

**Schemat nr 7.** Zewnętrznej instalacji odbiorczej zasilanej z węzła grupowego przy os. Orła Białego w Busku-Zdroju

**Schemat nr 8.** Zewnętrznej instalacji odbiorczej zasilanej z węzła grupowego przy os. Andersa w Busku-Zdroju

**Schemat nr 9.** Posadowienie kotłowni przy Placu Zwycięstwa 9 w Busku-Zdroju

**Schemat nr 10.** Zewnętrznej instalacji odbiorczej zasilanej z kotłownia przy ul. Partyzantów 34a i 5 w Kazimierzy Wielkiej



## 1. Wstęp

Komunalny Związek Ciepłownictwa „Ponidzie” w likwidacji z siedzibą w Busku Zdroju, prowadzi działalność gospodarczą w zakresie wytwarzania, przesyłania i dystrybucji ciepła.

Komunalny Związek Ciepłownictwa „Ponidzie” w likwidacji z siedzibą przy os. Sikorskiego 42 w Busku Zdroju zarejestrowany jest w KRAJOWYM REJESTRZE ZWIĄZKÓW MIĘDZYGMINNYCH pod Nr. 38.

Przedsiębiorstwo energetyczne posiada koncesje udzielone przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki na:

- wytwarzanie ciepła z dnia 16 marca 2018 r., Nr WCC/2839/306/W/OKA/2018/CW - obowiązuje od 16 listopada 2018 roku do 31 grudnia 2030 r.
- przesyłanie i dystrybucję ciepła z dnia 16 marca 2018 r., Nr PCC/1246/306/W/OKA/2018/CW - obowiązuje od 16 listopada 2018 roku do 31 grudnia 2030 r.

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła, o których mowa w art. 11 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. – Prawo Energetyczne (tj. z dnia 31 marca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 716)).

Plan ograniczeń w poborze ciepła może być wprowadzony po wyczerpaniu wszelkich dostępnych środków służących zaspokajaniu potrzeb odbiorców, przy dołożeniu należytej staranności w zakresie zapewnienia maksymalnych dostaw ciepła z dostępnych źródeł.

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła nie mogą powodować:

- zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technologicznych,
- zakłócenia w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych do wykonywania zadań

w zakresie:

- bezpieczeństwa lub obronności państwa określonych w odrębnych przepisach,
- opieki zdrowotnej,
- telekomunikacji,
- edukacji,
- wydobywania paliw kopalnych ze złóż, ich przeróbki dostarczania do odbiorców,
- wytwarzania i dostarczania energii elektrycznej oraz ciepła do odbiorców,
- ochrony środowiska.

## 3. Podstawa prawna

Podstawę prawną ograniczenia w dostarczaniu i poborze ciepła stanowią poniższe akty prawne:

- Art. 11 ust. 1 i ust. 3 pkt. 2 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (tj. z dnia 31 marca 2021 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 716));
- § 8 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007 w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzenia ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu





i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz. U. nr 133, poz. 924) do opracowania planu wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła zwanego dalej „Planem ograniczeń”.

- § 2 rozporządzenia 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) do utrzymywania zapasów węgla kamiennego.

#### 4. Charakterystyka systemów ciepłowniczych

Przedsiębiorstwo eksploatuje 8 źródeł (kotłowni) ciepła o łącznej mocy zainstalowanej 24,48 MW, zlokalizowanych na terenie miasta Buska Zdroju oraz miasta Kazimierzy Wielkiej. Każda z kotłowni pracuje indywidualnie dla potrzeb wyodrębnionego systemu ciepłego. Wykaz źródeł ciepła został zawarty w tabeli nr 1. Tabela zawiera również informacje dotyczące stosowanych paliw w tym wielkości określające ich zużycie.

W wyniku termoizolacji bloków mieszkalnych w Busku-Zdroju i Kazimierzy Wielkiej moc zamówiona jest systematycznie obniżana przez odbiorców ciepła, jednakże, angażując środki własne i pomocowe, pozyskujemy nowych odbiorców co pozwala utrzymać moc zamówioną.

Podstawową sprawą warunkującą prawidłową eksploatację urządzeń energetycznych jest ciągła dostawa energii elektrycznej oraz zimnej wody.

Produkowane ciepło, w zależności od miejsca wytworzenia dostarczane jest odbiorcom za pomocą sieci ciepłowniczych lub bezpośrednio z kotłowni do zewnętrznych instalacji odbiorczych.

Komunalny Związek Ciepłownictwa „Ponidzie” w Busku Zdroju zajmuje się przesyłem i dystrybucją ciepła sieciowego z kotłowni zgodnie z tabelą nr 1.

Ciepło wytwarzane w źródłach ciepła jest sprzedawane poprzez sieci ciepłe, węzły grupowe i indywidualne oraz zewnętrzne instalacje odbiorcze do instalacji odbiorczych obiektów, w funkcji temperatury zewnętrznej po przez regulację pogodową za wyjątkiem źródła przy Placu Zwycięstwa 9 w Busku-Zdroju gdzie energia ciepła jest sprzedawane bezpośrednio do instalacji wewnętrznej w budynku, w funkcji temperatury zewnętrznej po przez regulację pogodową.

Plan ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła dotyczy wyłącznie odbiorców zasilanych z kotłowni:

- Sikorskiego 42 w Busku Zdroju,
- Rehabilitacyjnej 3 w Busku-Zdroju,
- Partyzantów 34a w Kazimierzy Wielkiej,
- Partyzantów 5 w Kazimierzy Wielkiej.

Wykaz obiektów objętych planem ograniczeń oraz wielkość tych ograniczeń przedstawia tabela Nr 4. Pozostałe obiekty, do których dostarczane jest ciepło są wyłączone z ograniczenia w dostarczaniu ciepła zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie szczegółowych zasad poboru energii elektrycznej lub ciepła z dnia 23 lipca 2007r. (Dz. U. Nr 133, poz. 924 § 3 pkt 4).

#### 5. Charakterystyka źródeł ciepła z których zasilani są odbiorcy objęci planem wyłączeni.

##### 5.1. Kotłownia os. Sikorskiego 42 w Busku-Zdroju

Pierwszym źródłem ciepła zasilającym system ciepłowniczy, z którego zasilani są odbiorcy ciepła podlegający ograniczeniom w sprzedaży ciepła jest kotłownia Osiedlowa, znajdująca się na os. Sikorskiego 42 w Busku Zdroju.

Kotłownia wyposażona jest w cztery kotły typu KR – 125 o łącznej mocy zainstalowanej





11,64 MW. Maksymalna temperatura wody na wyjściu z kotła 150 °C. Maksymalne ciśnienie pracy kotłów 0,78MPa. Średnioroczna produkcja ciepła r . wynosi 72,222 tyś. GJ.

Paliwem jest węgiel kamienny typ. 32.1 sortyment MII. Roczne zużycie paliwa o średniej wartości opałowej 223354 kJ/kg wynosi ok. 4170 Mg. Miesięczne zużycie paliwa wraz z wielkością zapasów wymaganych przepisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 lutego 2003r. w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych (Dz. U. 2003 Nr 39 poz. 338 oraz planowane dobowe zużycie paliw w poszczególnych miesiącach zestawiono w tabeli Nr 5. Tabela ta zawiera również graniczne wielkości zapasów opału (zapas dwudziestodniowy, zapas piętnastodniowy, zapas dziesięciodniowy), przy zaistnieniu będzie wprowadzony określony stopień ograniczenia w dostawach ciepła.

### **5.2. Kotłownia Partyzantów 34a w Kazimierzy Wielkiej.**

Drugim źródłem ciepła zasilającym system ciepłowniczy, z którego zasilani są odbiorcy ciepła podlegający ograniczeniom w sprzedaży ciepła jest kotłownia Partyzantów 34, znajdująca się w Kazimierzy Wielkiej.

Kotłownia wyposażona jest w sześć kotłów typu KRM i EKW o łącznej mocy zainstalowanej 3,6 MW. Maksymalna temperatura wody na wyjściu z kotła 95 °C. Maksymalne ciśnienie pracy kotłów 0,25MPa. Średnioroczna produkcja ciepła r .–15,536 tyś. GJ.

Paliwem jest węgiel kamienny typ. Groszek GII wg PN 82/G-97001. Średnioroczne zużycie paliwa o wartości opałowej 25329 kJ/kg wynosi – 945 Mg.

Miesięczne zużycie paliwa wraz z wielkością zapasów wymaganych przepisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 lutego 2003r. w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych (Dz. U. 2003 Nr 39 poz. 338 oraz planowane dobowe zużycie paliw w poszczególnych miesiącach zestawiono w tabeli Nr 6. Tabela ta zawiera również graniczne wielkości zapasów opału (zapas dwudziestodniowy, zapas piętnastodniowy, zapas dziesięciodniowy), przy zaistnieniu będzie wprowadzony określony stopień ograniczenia w dostawach ciepła.

### **5.3. Kotłownia Partyzantów 5 w Kazimierzy Wielkiej.**

Trzecim źródłem ciepła zasilającym system ciepłowniczy, z którego zasilani są odbiorcy ciepła podlegający ograniczeniom w sprzedaży ciepła jest kotłownia Partyzantów 5, znajdująca się w Kazimierzy Wielkiej.

Kotłownia wyposażona jest w dwa kotły typu WM – KMR o łącznej mocy zainstalowanej 1,2 MW. Maksymalna temperatura wody na wyjściu z kotła 95 °C. Maksymalne ciśnienie pracy kotłów 0,25 MPa. Roczna produkcja ciepła 4,099 tyś. GJ.

Paliwem jest węgiel kamienny typ. Groszek GII wg PN 82/G-97001. Roczne zużycie paliwa o wartości opałowej 25207 kJ/kg wynosi ok. 228 Mg.

Miesięczne zużycie paliwa wraz z wielkością zapasów wymaganych przepisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 lutego 2003r. w sprawie zapasów paliw w przedsiębiorstwach energetycznych (Dz. U. 2003 Nr 39 poz. 338 oraz planowane dobowe zużycie paliw w poszczególnych miesiącach zestawiono w tabeli Nr 7. Tabela ta zawiera również graniczne wielkości zapasów opału (zapas dwudziestodniowy, zapas piętnastodniowy, zapas dziesięciodniowy), przy zaistnieniu będzie wprowadzony określony stopień ograniczenia w dostawach ciepła .



#### **5.4. Kotłownia Rehabilitacyjna 3 w Busku-Zdroju.**

Czwartym źródłem ciepła zasilającym system ciepłowniczy, z którego zasilani są odbiorcy ciepła podlegający ograniczeniom w sprzedaży ciepła jest kotłownia przy ul. Rehabilitacyjnej 3 w Busku-Zdroju, znajdująca się w Busku-Zdroju.

Kotłownia wyposażona jest w trzy kotły gazowe o łącznej mocy zainstalowanej 0,63 MW. Maksymalna temperatura wody na wyjściu z kotła 90 °C. Maksymalne ciśnienie pracy kotłów 0,25 MPa. Roczna produkcja ciepła 3145 GJ natomiast zużycie roczne gazu ziemnego wynosi 88 329 m<sup>3</sup>. Kotłownia zaopatruje odbiorców w ciepło zarówno na potrzeby centralnego ogrzewania jak również na potrzeby ciepłej wody użytkowej.

### **6. Rodzaje i parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji.**

#### **6.1. Kotłownia os. Sikorskiego 42w Busku-Zdroju**

Nośnikiem wytwarzanego ciepła jest gorąca woda o zmiennej temperaturze (maksymalna temperatura na wejściu do sieci 135 °C a minimalna 65 °C). W aktualnym stanie technicznym system może pracować w układzie regulacji wyłącznie jakościowe, tzn. dostosowując moc cieplną kotłowni do chwilowego zapotrzebowania odbiorców wynikającego ze zmian warunków atmosferycznych, poprzez zmianę temperatury nośnika ciepła przy zachowaniu stałego natężenia jego przepływu. Regulacja ilości ciepła realizowana jest przez działania obsługi kotłowni. W sezonie grzewczym ciśnienia na wyjściu i powrocie z sieci wynoszą:

- zasilanie 0,60-0,69 MPa,
- powrót wynosi 0,24-0,36 MPa.

Poza sezonem grzewczym, kiedy kotłownia pracuje tylko na potrzeby podgrzewania ciepłej wody użytkowej ciśnienia na wyjściu i powrocie z sieci przedstawiają się następująco:

- zasilanie 0,60-0,65 MPa
- powrót 0,24-0,36 MPa.

Wytwarzane ciepło wykorzystywane jest w sezonie grzewczym (okres od września do maja) dla potrzeb ogrzewania budynków mieszkalnych, usługowych i użyteczności publicznej oraz w ciągu całego roku dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej dostarczanej do budynków mieszkalnych. Łączna moc zamówiona przez wszystkich odbiorców na potrzeby c.o. wynosi 9,64918 MW, i 1,45308 MW dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej. Temperatura na wyjściu z kotłowni (wejściu do sieci) utrzymywana jest przez obsługę kotłowni zgodnie z tabelą temperatur-tabela nr 8. Poza sezonem grzewczym, w okresie dostaw ciepła dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej temperatura w sieci utrzymywana jest na poziomie 64/48 °C.

#### **6.2. Kotłownia Partyzantów 34a w Kazimierzy Wielkiej.**

Nośnikiem wytwarzanego ciepła jest gorąca woda o zmiennej temperaturze (maksymalna temperatura na wejściu do zewnętrznej instalacji odbiorczej wynosi 90 °C). Wytwarzane ciepło wykorzystywane jest tylko w sezonie grzewczym (okres od września do maja) dla potrzeb ogrzewania budynków mieszkalnych, usługowych i użyteczności publicznej oraz w ciągu całego roku dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej dostarczanej do budynków mieszkalnych. Łączna moc zamówiona przez wszystkich odbiorców na potrzeby c.o. wynosi 3,50653 MW oraz 0,28553 MW dla



potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej. Temperatura na wyjściu z kotłowni (wejściu do zewnętrznej instalacji odbiorczej) utrzymywana jest przez obsługę kotłowni zgodnie z tabelą temperatur-tabela nr 9.

### 6.3. Kotłownia Partyzantów 5 w Kazimierzy Wielkiej.

Nośnikiem wytwarzanego ciepła jest gorąca woda o zmiennej temperaturze (maksymalna temperatura na wejściu do zewnętrznej instalacji odbiorczej wynosi 90 °C). Wytwarzane ciepło wykorzystywane jest tylko w sezonie grzewczym (okres od września do maja) dla potrzeb ogrzewania budynków mieszkalnych, usługowych i użyteczności publicznej. Łączna moc zamówiona przez wszystkich odbiorców dla potrzeb c.o. wynosi 1,0855 MW. Temperatura na wyjściu z kotłowni (wejściu do zewnętrznej instalacji odbiorczej) utrzymywana jest przez obsługę kotłowni zgodnie z tabelą temperatur-tabela nr 10.

### 6.4. Kotłownia Rehabilitacyjna 3 w Busku-Zdroju.

Nośnikiem wytwarzanego ciepła jest gorąca woda o zmiennej temperaturze (maksymalna temperatura na wejściu do zewnętrznej instalacji odbiorczej wynosi 90 °C). Wytwarzane ciepło wykorzystywane jest tylko w sezonie grzewczym (okres od września do maja) dla potrzeb ogrzewania budynków mieszkalnych, usługowych i użyteczności publicznej oraz w ciągu całego roku dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej dostarczanej do jednego budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Łączna moc zamówiona przez wszystkich odbiorców na potrzeby c.o. wynosi 0,31724 MW oraz 0,02394 MW dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej. Temperatura na wyjściu z kotłowni (wejściu do zewnętrznej instalacji odbiorczej) utrzymywana jest przez kaskadę kotłów zgodnie z krzywą regulacyjną.

## 7. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych.

Sieć ciepłownicza WP 135/65 jest zasilana z kotłowni Osiedlowej zlokalizowanej na os. Sikorskiego w Busku Zdroju o łącznej mocy zainstalowanej 11,64 [MW]. Poprzez sieć zasilane jest w ciepło są 3 grupowe węzły ciepłownicze (wymyennikownice: W1A – os. Orła Białego, os. Kościuszki 11, ul. Mickiewicza 12a) oraz 30 węzłów indywidualnych dwufunkcyjnych i 18 węzłów indywidualnych jednofunkcyjnych. Sieć ciepłownicza Nr 1 jest siecią wodną dwuprzewodową prowadzoną jako:

-sieć preizolowana w zakresie średnic nominalnych rurociągów

2\* DN20 - 2\*Dn200

Długość całkowita sieci preizolowanej L. śpr = 4358 mb.

-objętość zładu V obl = ok. 97 m<sup>3</sup>(objętości sieci ;bez źródła ciepła)

Sieć transportuje nośnik ciepła (woda gorąca) o parametrach obliczeniowych:

- Tzo / Tpo = **135/65 °C** dla okresu grzewczego
- Tzo / Tpo = **64/38 °C** dla okresu letniego

Sieć wyposażona jest w głównych 5 studni z zaworami docinającymi – upustowymi oraz indywidualne studnie odcinające przy każdym odbiorcy ciepła, w których można odciąć od sieci zasilane węzły ciepłownicze lub budynki.

Dla prawidłowej pracy sieci ciepłowniczej zastosowano hydrauliczną regulację w kotłowni i w węzłach ciepłowniczych wraz z automatyką co powoduje jej hydrauliczne zrównoważenie (zapewnienie



optymalnych parametrów czynnika grzejącego - przepływ i ciśnienie dyspozycyjne) w każdym węźle. Dzięki takiemu działaniu następuje zmniejszone zużycie energii elektrycznej koniecznej do pompowania czynnika grzewczego. Podstawowym elementem regulacji sieci ciepłej jest zastosowanie w węzłach ciepłych regulatorów bezpośredniego działania (regulatorów różnicy ciśnień, ograniczników i regulatorów przepływu) dopasowujących parametry czynnika grzejącego (przepływ, różnica ciśnień) do indywidualnych potrzeb odbiorcy, a w szczególności do zamówionej mocy ciepłej. Wszystkie węzły ciepłe wyposażone są w układy automatycznej regulacji ilości dostarczanego ciepła. Ilość ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania regulowana jest w funkcji temperatury powietrza atmosferycznego, natomiast ilość ciepła dla potrzeb przygotowania ciepłej wody uzależniona jest od ilości wody zużywanej (pobieranej) przez odbiorców przy utrzymywaniu przez układ automatycznej regulacji stałej temperatury  $55 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$  na wyjściu z węzła.

Pozostałe sieci i instalacje zewnętrzne ciepłe zostały scharakteryzowane w tabeli nr 3.

#### **8. Tabele regulacyjne nośnika ciepła dla poszczególnych wielkości ograniczeń w dostarczaniu ciepła.**

Wykaz odbiorców ciepła objętych planem ograniczeń w dostawach ciepła zawiera Tabela 4. Tryb wprowadzenia ograniczeń oraz ich wielkość (stopień ograniczenia) opisano tabeli Nr 11. W okresie od 1 września do 31 maja większość odbiorców ciepła (gospodarstwa domowe i wielorodzinne budynki mieszkalne) jest chroniona przed wprowadzeniem ograniczeń w sprzedaży ciepła. Wobec powyższego w sieci i zewnętrznych instalacjach odbiorczych utrzymuje się parametry nośnika ciepła zgodne z tabelą regulacyjną bez względu na stopień obowiązujących ograniczeń. W tej sytuacji ograniczenia w dostawie ciepła dla odbiorców, których te ograniczenia dotyczą, realizuje się poprzez zmianę przepływów za pomocą zasuw regulacyjnych zainstalowanych w węzłach pomiarowych znajdujących się w obiektach podlegających ograniczeniom. Wszystkie obiekty podlegające ograniczeniom nie są odbiorcami ciepłej wody użytkowej.

Dla pierwszego stopnia ograniczeń należy wybrać takie nastawy, które zapewnią utrzymanie temperatury w ogrzewanych pomieszczeniach nie wyższą niż  $10^\circ\text{C}$ . Ze względu na brak automatyki w węzłach znajdujących się w budynkach podlegających ograniczeniom nastawy te zostaną wykonane ręcznie przez służby techniczne (40% obliczeniowego natężenia przepływu.) tj. około 0,125742 [MW]

Dla drugiego stopnia ograniczeń należy wybrać nastawy przeciw zamrożeniowe. Dla wszystkich obiektów objętych planem ograniczeń ustala się, że przy temperaturze zewnętrznej powyżej  $2^\circ\text{C}$  obowiązuje bezwzględny zakaz poboru ciepła (20% obliczeniowego natężenia przepływu) tj. około 0,041914 [MW].

W trzecim stopniu ograniczeń gdy zapas paliwa osiągnie poziom 1-dniowego zużycia nastąpi bezpieczne wygaszenie źródeł ciepła. Służby techniczne przystąpią do spuszczenia wody z instalacji kotłowych oraz zabezpieczą urządzenia przed zamarznięciem i zniszczeniem. Podstawową sprawą warunkującą prawidłową eksploatację urządzeń energetycznych jest ciągła dostawa energii elektrycznej.

Nie planowe, losowe przypadki długoterminowych wyłączeń energii elektrycznej do źródeł ciepła opalanych węglem i gazem ziemnym, powodować będą samoczynne przerwy w dostawie ciepła.





## **9. Współpraca podmiotów w warunkach wprowadzenia w życie planu ograniczeń w dostawach ciepła.**

Po zaistnieniu warunków prawnych do wprowadzenia planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła oraz po uwzględnieniu stanu rzeczywistych zapasów paliwa ustala się następujący tryb postępowania:

1. Likwidator Komunalnego Związku Ciepłownictwa „Ponidzie” w likwidacji w Busku Zdroju podejmuje decyzję o wprowadzeniu określonego stopnia ograniczenia i nakazuje Dyspozytorowi Ruchu Sieciowego wprowadzić go w życie.

2. Dyspozytor Ruchu Sieciowego którego funkcję w KZC „Ponidzie” sprawuje Kierownik Działu Energetycznego KZC, powiadamia odbiorców ciepła objętych planem ograniczeń o przystąpieniu do jego realizacji podając obowiązujący stopień ograniczenia, datę i godzinę rozpoczęcia obowiązywania ograniczenia, oraz przewidywany czas jego trwania, a także adres strony internetowej, na której będą podawane na bieżąco informacje dotyczące realizacji planu ograniczeń w dostawach ciepła.

3. Na podstawie informacji zawartych w powiadomieniu, o którym mowa w punkcie 9.2. prowadzący eksploatację węzłów ciepłowniczych i kotłowni realizuje plan ograniczeń zgodnie z zasadami opisanymi w punkcie 8.

4. Wprowadzone ograniczenia w dostawach ciepła obowiązują do chwili ich odwołania. Decyzję o odwołaniu ograniczeń (zmianie stopnia ograniczenia lub powrocie do normalnych warunków zasilania) podejmuje Likwidator Komunalnego Związku Ciepłownictwa „Ponidzie” w likwidacji w Busku Zdroju.

5. Informację o wprowadzeniu (odwołaniu) ograniczeń Dyspozytor Ruchu Sieciowego KZC „Ponidzie” w Busku Zdroju przekazuje zainteresowanym podmiotom drogą telefoniczną i niezwłocznie potwierdza na piśmie.

## **10. Organ uprawniony do kontroli stosowania ograniczeń**

Zgodnie z Art. 11 ustęp 5 pkt 3 Ustawy Prawo Energetyczne organem uprawnionym do kontroli stosowania ograniczeń wprowadzonych w ramach realizacji niniejszego planu jest Wojewoda Świętokrzyski.

## **11. Ważność planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła.**

Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła po jego uzgodnieniu z Wojewodą Świętokrzyskim zachowuje ważność przez okres nie dłuższy niż trzy lata licząc od daty jego uzgodnienia. Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła podlega aktualizacji, co najmniej raz na trzy lata. Ważny plan ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła Komunalny Związek Ciepłownictwa „Ponidzie” w likwidacji w Busku Zdroju wyklada do wglądu w siedzibie przedsiębiorstwa oraz zamieszcza na stronie internetowej [www.kzcponidzie.pl](http://www.kzcponidzie.pl), o czym powiadamia na piśmie odbiorców objętych tym planem. Komunalny Związek Ciepłownictwa „Ponidzie” w likwidacji w Busku Zdroju udziela odbiorcom niezbędnych wyjaśnień w sprawie planu ograniczeń oraz udostępniania na życzenie kserokopie tych fragmentów, w których zawarte są szczegółowe informacje istotne dla realizacji planu ograniczeń przez odbiorcę. Czynności, o których mowa w powyżej Komunalny Związek Ciepłownictwa



**Komunalny Związek Ciepłownictwa  
„Ponidzie” w likwidacji**  
**28-100 Busko-Zdrój, os. Sikorskiego 42**  
tel./fax: 41 378-27-89; 41 378 36 17  
[www.kzcponidzie.pl](http://www.kzcponidzie.pl)  
[sekretariat@kzcponidzie.pl](mailto:sekretariat@kzcponidzie.pl)

---

„Ponidzie” w likwidacji w Busku Zdroju zobowiązana jest zrealizować co najmniej na 30 dni przed dniem obowiązywania ograniczeń. KZC Ponidzie w likwidacji zapozna odbiorców z planami ograniczeń przez ogłoszenie internetowe zamieszczenie na własnej stronie oraz lokalnym portalu internetowym na 30 dni przed dniem obowiązywania ograniczeń.