

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA GOSPODARKI¹⁾**

z dnia 15 stycznia 2007 r.

w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych

(Dz. U. z dnia 1 lutego 2007 r.)

Na podstawie art. 9 ust. 7 i 8 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006 r. Nr 89, poz. 625, Nr 104, poz. 708, Nr 158, poz. 1123 i Nr 170, poz. 1217) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) kryteria podziału na grupy podmiotów ubiegających się o przyłączenie do sieci;
- 2) warunki przyłączenia do sieci, w tym wymagania techniczne w zakresie przyłączania do sieci urządzeń wytwórczych i instalacji odbiorców;
- 3) sposób prowadzenia obrotu ciepłem;
- 4) warunki świadczenia usług przesyłania, dystrybucji ciepła, prowadzenia ruchu sieciowego i eksploatacji sieci;
- 5) zakres i sposób przekazywania informacji między przedsiębiorstwami energetycznymi oraz między przedsiębiorstwami energetycznymi a odbiorcami;
- 6) parametry jakościowe nośnika ciepła i standardy jakościowe obsługi odbiorców;
- 7) sposób załatwiania reklamacji.

§ 2. Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

- 1) przedsiębiorstwo ciepłownicze - przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem ciepła w eksploatowanych przez to przedsiębiorstwo źródłach ciepła, przesyłaniem i dystrybucją oraz sprzedażą ciepła wytworzonego w tych źródłach lub zakupionego od innego przedsiębiorstwa energetycznego;
- 2) wytwórca ciepła - przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wytwarzaniem ciepła;
- 3) dystrybutor ciepła - przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją ciepła zakupionego od innego przedsiębiorstwa energetycznego;
- 4) przedsiębiorstwo obrotu ciepłem - przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się wyłącznie handlem ciepłem;
- 5) dyspozytor sieci ciepłowniczej - upoważnioną przez przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutora ciepła jednostkę organizacyjną lub osobę, która jest odpowiedzialna za sterowanie pracą sieci ciepłowniczej;
- 6) źródło ciepła - połączone ze sobą urządzenia lub instalacje służące do wytwarzania ciepła;
- 7) sieć ciepłownicza - połączone ze sobą urządzenia lub instalacje, służące do przesyłania i dystrybucji ciepła ze źródeł ciepła do węzłów ciepłych;
- 8) przyłączy - odcinek sieci ciepłowniczej doprowadzający ciepło wyłącznie do jednego węzła ciepłego albo odcinek zewnętrznych instalacji odbiorczych za grupowym węzłem ciepłym lub źródłem ciepła, łączący te instalacje z instalacjami odbiorczymi w obiektach;
- 9) węzeł ciepły - połączone ze sobą urządzenia lub instalacje służące do zmiany rodzaju lub parametrów nośnika ciepła dostarczanego z przyłącza oraz regulacji ilości ciepła dostarczanego do instalacji odbiorczych;
- 10) grupowy węzeł ciepły - węzeł ciepły obsługujący więcej niż jeden obiekt;
- 11) instalacja odbiorcza - połączone ze sobą urządzenia lub instalacje, służące do transportowania ciepła

- lub ciepłej wody z węzłów cieplnych lub źródeł ciepła do odbiorników ciepła lub punktów poboru ciepłej wody w obiekcie;
- 12) zewnętrzna instalacja odbiorcza - odcinki instalacji odbiorczych łączące grupowy węzeł cieplny lub źródło ciepła z instalacjami odbiorczymi w obiektach, w tym w obiektach, w których zainstalowany jest grupowy węzeł cieplny lub źródło ciepła;
 - 13) obiekt - budowlę lub budynek wraz z instalacjami odbiorczymi;
 - 14) układ pomiarowo-rozliczeniowy - dopuszczony do stosowania, zgodnie z odrębnymi przepisami, zespół urządzeń służących do pomiaru ilości i parametrów nośnika ciepła, których wskazania stanowią podstawę do obliczenia należności z tytułu dostarczania ciepła;
 - 15) zamówiona moc cieplna - ustaloną przez odbiorcę lub podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci ciepłowniczej największą moc cieplną, jaka w danym obiekcie wystąpi w warunkach obliczeniowych, która zgodnie z określonymi w odrębnych przepisach warunkami technicznymi oraz wymaganiami technologicznymi dla tego obiektu jest niezbędna do zapewnienia:
 - a) pokrycia strat ciepła w celu utrzymania normatywnej temperatury i wymiany powietrza w pomieszczeniach,
 - b) utrzymania normatywnej temperatury ciepłej wody w punktach czerpalnych,
 - c) prawidłowej pracy innych urządzeń lub instalacji;
 - 16) przyłączeniowa moc cieplna - moc cieplną ustaloną przez przedsiębiorstwo energetyczne dla danej sieci ciepłowniczej na podstawie zamówionej mocy cieplnej przez odbiorców przyłączonych do tej sieci, po uwzględnieniu strat mocy cieplnej podczas przesyłania ciepła tą siecią oraz niejednoczesności występowania szczytowego poboru mocy cieplnej u odbiorców;
 - 17) warunki obliczeniowe:
 - a) obliczeniową temperaturę powietrza atmosferycznego określoną dla strefy klimatycznej, w której zlokalizowane są obiekty, do których jest dostarczane ciepło,
 - b) normatywną temperaturę ciepłej wody;
 - 18) obliczeniowe natężenie przepływu nośnika ciepła - największe natężenie przepływu nośnika ciepła, odpowiadające w przypadku:
 - a) sieci ciepłowniczej - przyłączeniowej mocy cieplnej i parametrom nośnika ciepła dostarczanego ze źródła ciepła do tej sieci, określonym w tabeli regulacyjnej dla warunków obliczeniowych,
 - b) węzła cieplnego - zamówionej mocy cieplnej dla obiektu lub obiektów zasilanych z tego węzła cieplnego oraz parametrom nośnika ciepła dostarczanego do tego węzła, określonym w tabeli regulacyjnej dla warunków obliczeniowych,
 - c) obiektu zasilanego z grupowego węzła cieplnego za pośrednictwem eksploatowanej przez przedsiębiorstwo energetyczne zewnętrznej instalacji odbiorczej - zamówionej mocy cieplnej dla potrzeb ogrzewania tego obiektu oraz parametrom wody dostarczanej z grupowego węzła cieplnego do instalacji centralnego ogrzewania, określonym dla warunków obliczeniowych na podstawie danych projektowych dla tej instalacji;
 - 19) tabela regulacyjna - przedstawioną w postaci tabeli lub na wykresie zależność temperatury nośnika ciepła od warunków atmosferycznych;
 - 20) sezon grzewczy - okres, w którym warunki atmosferyczne powodują konieczność ciągłego dostarczania ciepła w celu ogrzewania obiektów;
 - 21) system ciepłowniczy - sieć ciepłowniczą oraz współpracujące z tą siecią urządzenia lub instalacje służące do wytwarzania lub odbioru ciepła.

Rozdział 2

Warunki przyłączenia do sieci

§ 3. Przyłączenie do sieci ciepłowniczej następuje na podstawie umowy o przyłączenie, o której mowa w art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne, zwanej dalej "ustawą", i po spełnieniu warunków przyłączenia do tej sieci, zwanych dalej "warunkami przyłączenia".

§ 4. 1. Podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci ciepłowniczej, zwany dalej "wnioskodawcą", składa wniosek o określenie warunków przyłączenia w przedsiębiorstwie ciepłowniczym lub u dystrybutora ciepła, do którego sieci ubiega się o przyłączenie.

2. Wzór wniosku, o którym mowa w ust. 1, ustala oraz udostępnia przedsiębiorstwo ciepłownicze lub

dystrybutor ciepła.

§ 5. 1. Podział podmiotów na grupy przyłączeniowe jest dokonywany w zależności od rodzaju należących do tych podmiotów obiektów przyłączanych do sieci ciepłowniczej, z uwzględnieniem następujących kryteriów:

- 1) charakterystyki technicznej przyłączanych źródeł ciepła;
- 2) rodzaju i parametrów technologicznych nośnika ciepła oraz sposobu ich regulacji;
- 3) rodzajów i parametrów technicznych przyłączanych sieci ciepłowniczych należących do innych przedsiębiorstw energetycznych;
- 4) rodzajów i parametrów technicznych węzłów cieplnych i instalacji odbiorczych;
- 5) wielkości zamówionej mocy cieplnej dla przyłączanych obiektów.

2. Wymagania techniczne w zakresie przyłączania do sieci ciepłowniczych źródeł ciepła, sieci ciepłowniczych, urządzeń odbiorców ciepła określa załącznik do rozporządzenia.

§ 6. 1. W przypadku gdy do sieci ciepłowniczej mają być przyłączane źródła ciepła, wniosek o przyłączenie do sieci ciepłowniczej powinien zawierać w szczególności:

- 1) oznaczenie wnioskodawcy;
- 2) określenie:
 - a) rodzaju i osiągalnych parametrów nośnika ciepła, w tym ciśnienia i temperatury oraz właściwości fizykochemicznych nośnika ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej i dopuszczalnych zanieczyszczeń nośnika ciepła zwracanego z tej sieci do źródła ciepła,
 - b) maksymalnej i minimalnej mocy cieplnej, jaka może być dostarczona ze źródła ciepła do sieci ciepłowniczej, a w przypadku etapowego osiągania tej mocy - określenie harmonogramu realizacji kolejnych etapów oraz maksymalnej i minimalnej mocy cieplnej dla tych etapów,
 - c) charakterystyki technicznej źródła ciepła, w tym danych określających tę charakterystykę dla kolejnych etapów rozwoju tego źródła:
 - układu technologicznego źródła ciepła i wydajności urządzeń wytwarzających ciepło,
 - układu regulacji ilości ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej oraz charakterystyki urządzeń regulujących natężenie przepływu i temperaturę nośnika ciepła,
 - układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz charakterystyki urządzeń służących do pomiaru ilości i parametrów nośnika ciepła dostarczanego ze źródła ciepła do sieci ciepłowniczej,
 - maksymalnej i minimalnej wydajności instalacji do uzdatniania wody, dostarczanej przedsiębiorstwu ciepłowniczemu lub dystrybutorowi ciepła w celu napełniania sieci ciepłowniczej i instalacji odbiorczych oraz uzupełniania ubytków nośnika ciepła;
- 3) proponowany termin rozpoczęcia dostarczania ciepła i warunki jego dostarczania.
 2. Do wniosku, o którym mowa w ust. 1, należy dołączyć:
 - 1) dokument potwierdzający tytuł prawny do korzystania z obiektu;
 - 2) plan zabudowy lub szkic sytuacyjny, określający usytuowanie obiektu w stosunku do istniejącej sieci ciepłowniczej oraz innych obiektów i urządzeń uzbrojenia terenu;
 - 3) ocenę wpływu przyłączanego źródła na warunki funkcjonowania systemu ciepłowniczego z uwzględnieniem warunków, o których mowa w § 14.
 3. Warunki przyłączenia źródła ciepła powinny określać w szczególności:
 - 1) miejsce i sposób przyłączenia źródła ciepła do sieci ciepłowniczej;
 - 2) miejsce rozgraniczenia własności oraz miejsce rozgraniczenia eksploatacji sieci ciepłowniczej, urządzeń lub instalacji między przedsiębiorstwem ciepłowniczym lub dystrybutorem ciepła a wytwórcą ciepła;
 - 3) wymagania dotyczące:
 - a) układu technologicznego źródła ciepła ze względu na racjonalne wykorzystanie ciepła oraz oddziaływanie na warunki eksploatacji sieci ciepłowniczej i sterowanie pracą tej sieci,
 - b) tabel regulacyjnych,
 - c) wydajności instalacji do uzdatniania wody, a także wymagania dotyczące jakości wody uzdatnionej, dostarczanej do sieci ciepłowniczej w celu napełniania tej sieci i instalacji odbiorczych oraz uzupełniania ubytków nośnika ciepła,
 - d) rejestrowania i kontrolowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej, a także zdalnego rejestrowania i kontrolowania parametrów oraz zdalnego sterowania pracą źródła ciepła;

- 4) wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego, układu regulacji ilości ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej, a w szczególności do regulacji natężenia przepływu oraz regulacji temperatury nośnika ciepła, a także miejsca ich zainstalowania;
- 5) inne informacje niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej oraz sterowania pracą sieci ciepłowniczej i eksploatacji tej sieci.

§ 7. 1. W przypadku gdy do sieci ciepłowniczej mają być przyłączone węzły cieplne zasilające obiekty odbiorców ciepła, wniosek o przyłączenie do sieci ciepłowniczej powinien zawierać w szczególności:

- 1) oznaczenie wnioskodawcy;
- 2) określenie:
 - a) rodzaju i parametrów instalacji odbiorczych,
 - b) zamówionej mocy cieplnej oraz minimalnego poboru mocy cieplnej w okresie poza sezonem grzewczym, a w przypadku poboru ciepła dla celów technologicznych - harmonogram poboru mocy cieplnej;
- 3) proponowany termin lub harmonogram rozpoczęcia poboru ciepła.
 2. Do wniosku, o którym mowa w ust. 1, stosuje się odpowiednio § 6 ust. 2 pkt 1 i 2.
 3. Warunki przyłączenia węzłów cieplnych powinny określać w szczególności:
 - 1) miejsce i sposób doprowadzenia przyłącza do węzła cieplnego;
 - 2) miejsce rozgraniczenia własności oraz miejsce rozgraniczenia eksploatacji instalacji lub urządzeń, znajdujących się w pomieszczeniu węzła cieplnego, między przedsiębiorstwem ciepłowniczym lub dystrybutorem ciepła a odbiorcą;
 - 3) obliczeniowe natężenie przepływu nośnika ciepła dostarczanego do węzła cieplnego i tabele regulacyjne dla tego nośnika;
 - 4) wymagania dotyczące:
 - a) układu technologicznego węzła cieplnego i instalacji odbiorczej ze względu na racjonalne wykorzystanie ciepła oraz ich oddziaływanie na warunki eksploatacji sieci ciepłowniczej i sterowanie pracą tej sieci,
 - b) miejsca zainstalowania:
 - urządzenia regulującego natężenie przepływu nośnika ciepła dostarczanego do węzła cieplnego,
 - układu pomiarowo-rozliczeniowego,
 - c) regulacji ilości ciepła dostarczanego do instalacji odbiorczych,
 - d) zdalnego rejestrowania i kontrolowania parametrów nośnika ciepła oraz ilości ciepła dostarczanego do węzła cieplnego,
 - e) miejsca połączenia instalacji odbiorczej z przyłączem oraz miejsca zainstalowania urządzeń mierzących ilość ciepła i ilość wody, dostarczonych z sieci ciepłowniczej w celu napełniania instalacji odbiorczych oraz uzupełniania ubytków wody w tych instalacjach;
 - 5) inne informacje niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej węzła cieplnego i instalacji odbiorczych.

§ 8. 1. W przypadku gdy do zewnętrznej instalacji odbiorczej za węzłem grupowym, należącej do przedsiębiorstwa ciepłowniczego lub dystrybutora ciepła, ma być przyłączona instalacja w obiekcie odbiorcy, wniosek o przyłączenie powinien zawierać w szczególności:

- 1) oznaczenie wnioskodawcy;
- 2) informację określającą:
 - a) rodzaj i parametry instalacji odbiorczych w obiekcie odbiorcy,
 - b) maksymalny i minimalny pobór mocy cieplnej i rodzaje potrzeb cieplnych;
- 3) proponowany termin rozpoczęcia poboru ciepła.
 2. Do wniosku, o którym mowa w ust. 1, należy dołączyć:
 - 1) dokument potwierdzający tytuł prawny wnioskodawcy do korzystania z obiektu, w którym znajdują się instalacje odbiorcze przyłączane do zewnętrznej instalacji odbiorczej za węzłem grupowym;
 - 2) plan zabudowy lub szkic sytuacyjny określający usytuowanie obiektu, w którym znajdują się przyłączane instalacje odbiorcze, w stosunku do istniejącej zewnętrznej instalacji odbiorczej za węzłem grupowym oraz innych obiektów i urządzeń uzbrojenia terenu.
 3. W przypadku braku informacji, o których mowa w ust. 1 pkt 2, wniosek o przyłączenie powinien zawierać charakterystykę techniczną obiektu, a w szczególności informacje dotyczące:

- 1) kubatury oraz powierzchni użytkowej ogrzewanych pomieszczeń;
- 2) przeznaczenia ogrzewanych pomieszczeń;
- 3) systemu wentylacji ogrzewanych pomieszczeń;
- 4) przewidywanego sposobu podgrzewania wody wodociągowej;
- 5) strat ciepłych w obiekcie w warunkach obliczeniowych, a w przypadku braku takiej informacji - określenie rodzaju zastosowanej izolacji cieplnej w przegrodach budowlanych.

4. Warunki przyłączenia instalacji odbiorczej, o której mowa w ust. 1, powinny określać w szczególności:

- 1) miejsce i sposób połączenia instalacji odbiorczej w obiekcie odbiorcy z należącą do przedsiębiorstwa ciepłowniczego lub dystrybutora ciepła zewnętrzną instalacją odbiorczą za węzłem grupowym;
- 2) miejsce rozgraniczenia własności oraz miejsce rozgraniczenia eksploatacji instalacji odbiorczej między przedsiębiorstwem ciepłowniczym lub dystrybutorem ciepła a odbiorcą;
- 3) miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego;
- 4) obliczeniowe natężenie przepływu i tabele regulacyjne dla nośnika ciepła dostarczanego do węzła cieplnego;
- 5) wymagania dotyczące:
 - a) układu technologicznego instalacji odbiorczej ze względu na racjonalne wykorzystanie ciepła oraz oddziaływanie tej instalacji na warunki eksploatacji grupowego węzła cieplnego i sieci ciepłowniczej oraz sterowanie pracą tej sieci,
 - b) miejsca zainstalowania urządzenia regulującego natężenie przepływu wody dostarczanej do instalacji centralnego ogrzewania oraz rodzaju i miejsca zainstalowania urządzeń, których wskazania będą stanowiły podstawę do określenia udziału odbiorców w kosztach ciepła dostarczonego do grupowego węzła cieplnego;
- 6) inne informacje niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej węzła cieplnego i instalacji odbiorczych, niewymienione w pkt 1-5.

§ 9. 1. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła określa warunki przyłączenia w terminie nie dłuższym niż 30 dni od dnia złożenia kompletnych wniosków, o których mowa w § 7 ust. 1 i 2 oraz § 8 ust. 1 i 2.

2. Warunki przyłączenia, o których mowa w § 6 ust. 1 i 2, określa się w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty złożenia kompletnego wniosku.

3. Warunki przyłączenia są przekazywane wnioskodawcy wraz z projektem umowy o przyłączenie.

4. Warunki przyłączenia są ważne dwa lata od dnia ich określenia.

§ 10. 1. Umowa o przyłączenie do sieci ciepłowniczej stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych oraz ich finansowania przez strony, na zasadach określonych w tej umowie.

2. Określone w umowie o przyłączenie do sieci ciepłowniczej próby i odbiory częściowe oraz próby końcowe i ostateczny odbiór przyłącza, węzła cieplnego i instalacji odbiorczych są przeprowadzane przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron umowy.

3. W przypadku zakończenia budowy przyłącza, węzła cieplnego i instalacji odbiorczych przed sezonem grzewczym, niezbędne próby końcowe i ostateczny odbiór mogą być przeprowadzone podczas sezonu grzewczego w ustalonym przez strony terminie, po rozpoczęciu dostarczania ciepła do obiektu.

4. Wyniki prób i odbiorów, o których mowa w ust. 2 i 3, są potwierdzane przez strony umowy o przyłączenie do sieci ciepłowniczej w protokołach przeprowadzenia tych prób i odbiorów. Wzory protokołów ustala przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła.

Rozdział 3

Sposób prowadzenia obrotu ciepłem

§ 11. Przedsiębiorstwo energetyczne prowadzi obrót ciepłem na warunkach określonych w koncesji, umowach sprzedaży ciepła lub umowach kompleksowych, o których mowa w art. 5 ust. 1, 3 i 4 ustawy.

§ 12. 1. Przedsiębiorstwo obrotu ciepłem, stosownie do zakresu świadczenia usługi, kupuje ciepło od wytwórcy ciepła lub przedsiębiorstwa ciepłowniczego na podstawie umowy sprzedaży ciepła i odsprzedaży

je odbiorcy na podstawie umowy sprzedaży ciepła lub umowy kompleksowej.

2. W przypadku zawarcia przez przedsiębiorstwo obrotu ciepłem z odbiorcą umowy kompleksowej przedsiębiorstwo to zawiera dodatkowo umowę o świadczenie usług przesyłania lub dystrybucji ciepła z przedsiębiorstwem ciepłowniczym lub dystrybutorem ciepła.

3. Rozliczenia z tytułu obrotu ciepłem są prowadzone w sposób określony przez przedsiębiorstwo ciepłownicze, dystrybutora ciepła oraz przedsiębiorstwo obrotu ciepłem w umowach sprzedaży ciepła lub umowach kompleksowych, na podstawie cen i stawek opłat ustalonych w taryfach tych przedsiębiorstw.

Rozdział 4

Warunki świadczenia usług przesyłania, dystrybucji ciepła, prowadzenia ruchu sieciowego i eksploatacji sieci

§ 13. 1. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła świadczy usługi przesyłania lub dystrybucji ciepła na warunkach określonych w koncesji, umowie o świadczenie usług przesyłania lub dystrybucji ciepła lub umowie kompleksowej.

2. Wytwórca ciepła lub przedsiębiorstwo obrotu ciepłem albo odbiorca ciepła może wystąpić do przedsiębiorstwa ciepłowniczego lub dystrybutora ciepła o zawarcie umowy o świadczenie usług przesyłania lub dystrybucji ciepła.

§ 14. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła nie może odmówić zawarcia umów, o których mowa w § 13 ust. 2, jeżeli spełnione są łącznie następujące warunki:

- 1) istnieją techniczne możliwości przesyłania istniejącą siecią ciepłowniczą zamówionej mocy cieplnej i ilości ciepła, bez pogorszenia niezawodności i zakresu dostarczania ciepła odbiorcom eksploatującym instalacje odbiorcze przyłączone do tej sieci;
- 2) istnieją układy pomiarowo-rozliczeniowe umożliwiające określenie ilości ciepła dostarczanego ze źródła ciepła i odbieranego z sieci ciepłowniczej;
- 3) jest zapewnione:
 - a) zabezpieczenie sieci ciepłowniczej przed pogorszeniem parametrów i jakości nośnika ciepła w tej sieci,
 - b) dotrzymanie uzgodnionych standardów jakościowych obsługi odbiorców eksploatujących instalacje odbiorcze przyłączone do tej sieci;
- 4) świadczenie usług przesyłowych na podstawie umów, o których mowa w § 13 ust. 2, nie będzie powodowało wzrostu opłat za dostarczanie ciepła, ponoszonych przez innych odbiorców eksploatujących instalacje odbiorcze przyłączone do tej sieci.

§ 15. 1. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła określa organizację ruchu sieciowego i wyznacza dyspozytora sieci ciepłowniczej.

2. Ruch sieciowy polega na sterowaniu pracą sieci ciepłowniczej, do której ciepło jest dostarczane co najmniej z jednego źródła ciepła i z której ciepło jest dostarczane co najmniej do dwóch odbiorców.

§ 16. 1. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła opracowuje program pracy sieci ciepłowniczej, zwany dalej "programem":

- 1) dla stabilnych warunków pracy sieci oraz
- 2) na wypadek wystąpienia awarii lub konieczności wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła.

2. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła:

- 1) opracowuje program co najmniej na dwa miesiące przed rozpoczęciem sezonu grzewczego;
- 2) udostępnia program, na wniosek stron, z którymi zawarło lub zawiera umowę o przyłączenie do sieci ciepłowniczej i umowę sprzedaży ciepła lub umowę o świadczenie usług przesyłania lub dystrybucji ciepła albo umowę kompleksową, oraz na wniosek właściwego miejscowo wójta, burmistrza, prezydenta miasta lub starosty.

§ 17. 1. Program powinien uwzględniać lokalne warunki, w tym warunki pracy źródeł współpracujących z siecią oraz wymagania racjonalnego użytkowania paliw i energii, ochrony środowiska, w sposób zapewniający minimalizację kosztów dostarczania ciepła do odbiorców.

2. Program określa w szczególności:

- 1) warunki pracy sieci ciepłowniczej w sezonie grzewczym i w okresie letnim, w tym szczegółowe warunki:
 - a) ustalania obliczeniowego natężenia przepływu nośnika ciepła,
 - b) ustalania tabeli regulacyjnej,
 - c) uruchamiania i wyłączenia ogrzewania,
 - d) wprowadzania planowych przerw w eksploatacji urządzeń lub instalacji w źródłach ciepła, sieci ciepłowniczej i węzłach cieplnych oraz związanych z tym przerw i ograniczeń w dostarczaniu ciepła,
 - e) regulacji ilości ciepła dostarczanego ze źródeł ciepła w zależności od warunków atmosferycznych i poboru ciepła przez odbiorców, a w szczególności regulacji natężenia przepływu nośnika ciepła i jego parametrów, zgodnie z warunkami określonymi w umowach,
 - f) doboru obciążeń dla jednego lub kilku źródeł ciepła zasilających sieć ciepłowniczą, pod względem minimalizacji kosztów dostarczania ciepła do odbiorców,
 - g) wprowadzania planu ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła,
 - h) przyłączania do sieci ciepłowniczej oraz napełniania i uruchamiania przyjmowanych do eksploatacji odcinków sieci ciepłowniczej i przyłączy - nowych albo po wymianie lub remoncie,
 - i) kontrolowania i rejestrowania ilości ciepła dostarczanego ze źródeł ciepła do sieci ciepłowniczej oraz ilości ciepła dostarczonego do węzłów cieplnych, a w szczególności natężenia przepływu i parametrów nośnika ciepła,
 - j) współdziałania dyspozytora sieci ciepłowniczej z innymi przedsiębiorstwami energetycznymi i odbiorcami ciepła,
 - k) prowadzenia dokumentacji ruchu sieciowego przez dyspozytora sieci ciepłowniczej;
- 2) możliwości rezerwowego dostarczania ciepła w przypadku wystąpienia awarii w źródłach ciepła i sieci ciepłowniczej oraz procedury zapobiegające uszkodzeniu urządzeń w przypadku przerwy w zasilaniu energią elektryczną;
- 3) zasady wprowadzania zmian w programie.

§ 18. 1. Dyspozytor sieci ciepłowniczej:

- 1) steruje pracą sieci ciepłowniczej, a w szczególności:
 - a) dokonuje zmian poboru mocy cieplnej ze źródeł ciepła dostarczających ciepło do sieci ciepłowniczej,
 - b) prowadzi regulację ilości ciepła dostarczanego z sieci ciepłowniczej do węzłów cieplnych,
 - c) wprowadza ograniczenia w dostarczaniu i poborze ciepła,
 - d) reguluje natężenie przepływu i parametry nośnika ciepła w sieci ciepłowniczej;
- 2) realizuje program;
- 3) wydaje podmiotom przyłączonym do sieci dyspozycje w przypadku wystąpienia awarii bądź zagrożenia dla bezpiecznej pracy źródeł ciepła, sieci ciepłowniczej, węzłów cieplnych lub instalacji odbiorczych.

2. Osoby odpowiedzialne za prowadzenie eksploatacji sieci ciepłowniczej oraz źródeł ciepła i węzłów cieplnych, przyłączonych do tej sieci, wykonują dyspozycje otrzymane od dyspozytora sieci ciepłowniczej w trybie i formie określonej w programie.

3. Wytwórca ciepła lub odbiorca uzgadniają z przedsiębiorstwem ciepłowniczym lub dystrybutorem ciepła plany remontów urządzeń lub instalacji, mające wpływ na ruch sieciowy, oraz zawiadamiają dyspozytora sieci ciepłowniczej o terminach wyłączenia i włączenia tych urządzeń lub instalacji.

§ 19. 1. Dyspozytor sieci ciepłowniczej:

- 1) prowadzi dokumentację ruchu sieciowego, w której odnotowuje ważniejsze wydarzenia związane z ruchem sieciowym i wydane dyspozycje oraz sposób ich wykonania;
- 2) nadzoruje realizację umów sprzedaży i umów o świadczenie usług przesyłania w zakresie postanowień dotyczących wielkości poboru mocy cieplnej, a w szczególności natężenia przepływu i parametrów nośnika ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej ze źródeł ciepła oraz do węzłów cieplnych przyłączonych do tej sieci;
- 3) udziela współpracującym z nim przedsiębiorstwom energetycznym i odbiorcom żądanych informacji dotyczących obecnych i przewidywanych warunków dostarczania i odbioru ciepła, występujących zakłóceń i awarii oraz przewidywanych terminów ich usunięcia.

2. Dokumentacja, o której mowa w ust. 1 pkt 1, powinna zawierać podstawowe dane charakteryzujące warunki pracy sieci ciepłowniczej oraz przyłączonych do niej źródeł ciepła i węzłów cieplnych.

3. Zakres prowadzenia dokumentacji ruchu sieciowego określa przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła oraz przekazuje do wiadomości współpracującym z nim przedsiębiorstwom energetycznym i odbiorcom.

§ 20. 1. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła, eksploatując sieć ciepłowniczą, zapewnia utrzymanie zdolności tej sieci do realizacji dostaw ciepła w sposób ciągły i niezawodny, przy zachowaniu obowiązujących wymagań jakościowych.

2. Eksploatację sieci, o której mowa w ust. 1, prowadzi się zgodnie z instrukcją eksploatacji, zwaną dalej "instrukcją", zatwierdzoną przez osobę kierującą przedsiębiorstwem ciepłowniczym lub dystrybutora ciepła.

§ 21. Instrukcja określa procedury i sposoby wykonywania czynności związanych z eksploatacją sieci ciepłowniczej, a w szczególności dotyczące:

- 1) uruchamiania i napełniania oraz zatrzymywania i opróżniania parowej i wodnej sieci ciepłowniczej;
- 2) trwałego i okresowego wyłączenia z eksploatacji sieci ciepłowniczej i jej odcinków, w tym sposobu jej zabezpieczania przed korozją;
- 3) regulacji hydraulicznej sieci ciepłowniczej, a w szczególności rozdziału nośnika ciepła do węzłów cieplnych;
- 4) przekazywania sieci ciepłowniczej do remontów oraz jej przyjmowania do eksploatacji po remoncie;
- 5) prowadzenia remontów, konserwacji i modernizacji sieci ciepłowniczej;
- 6) postępowania w przypadku wystąpienia nadmiernych ubytków nośnika ciepła oraz stwierdzenia pogorszenia jakości nośnika ciepła;
- 7) postępowania w przypadku awarii sieci ciepłowniczych i przyłączy;
- 8) zakresu kontroli szczelności sieci ciepłowniczej;
- 9) zakresu i terminów przeprowadzania okresowych przeglądów i kontroli stanu technicznego sieci ciepłowniczej, a w szczególności:
 - a) armatury i kompensatorów,
 - b) kanałów i komór, punktów stałych, podpór i innych elementów konstrukcyjnych,
 - c) rurociągów i powłok izolacyjnych,
 - d) sygnalizacji zawilgocenia rurociągów i przecieków;
- 10) sposobu odwadniania komór i kanałów z wód gruntowych i opadowych, a w razie awarii - także z wody sieciowej;
- 11) określenia punktów pomiarowo-kontrolnych, w których jest prowadzona okresowa lub ciągła rejestracja parametrów nośnika ciepła i pomiary natężenia przepływu nośnika ciepła;
- 12) sposobu kontrolowania jakości nośnika ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej ze źródeł ciepła i zwracanego do tej sieci z węzłów cieplnych.

§ 22. 1. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła wykonuje okresowe analizy pracy sieci ciepłowniczych oraz ustala zakres tych analiz i częstotliwość ich wykonywania, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.

2. Analizy pracy sieci ciepłowniczych powinny obejmować:

- 1) ocenę stanu technicznego sieci ciepłowniczej;
- 2) określenie:
 - a) rodzaju, przyczyn awarii i zakłóceń w dostarczaniu i poborze ciepła, jakie wystąpiły w źródłach ciepła, sieciach ciepłowniczych, przyłączach i węzłach cieplnych,
 - b) natężenia przepływu nośnika ciepła, spadku ciśnienia i stopnia wykorzystania zdolności do przesyłania ciepła poszczególnymi odcinkami sieci ciepłowniczych;
- 3) ocenę:
 - a) ubytków nośnika ciepła,
 - b) strat ciepła i mocy cieplnej podczas przesyłania ciepła siecią ciepłowniczą,
 - c) jakości pracy węzłów cieplnych przyłączonych do sieci ciepłowniczej,
 - d) dotrzymywania warunków dostarczania i odbioru ciepła w zakresie:
 - jakości regulacji hydraulicznej,
 - zgodności rzeczywistych temperatur nośnika ciepła z tabelą regulacyjną,

- przekroczenia zamówionej mocy cieplnej i obliczeniowego natężenia przepływu nośnika ciepła;
- 4) porównanie planowanych i rzeczywistych kosztów dostarczania ciepła do odbiorców oraz określenie przyczyn powstałych różnic stwierdzonych w wyniku tego porównania;
- 5) obliczenie współczynnika niejednoczesności występowania szczytowego poboru mocy cieplnej u odbiorców;
- 6) końcową ocenę prawidłowości eksploatacji i sterowania pracą sieci ciepłowniczej wraz z wnioskami i zaleceniami do aktualizacji programu i instrukcji.

3. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła wykonuje, nie rzadziej niż co 5 lat, okresowe analizy pracy sieci ciepłowniczych, dla których wielkość zamówionej mocy cieplnej nie przekracza 5 MW, a powyżej tej mocy nie rzadziej niż co 3 lata.

4. Pierwszą analizę pracy sieci ciepłowniczej wykonuje się nie później niż po upływie 15 miesięcy od dnia rozpoczęcia eksploatacji tej sieci.

Rozdział 5

Zakres i sposób przekazywania informacji między przedsiębiorstwami energetycznymi oraz między przedsiębiorstwami energetycznymi a odbiorcami

§ 23. 1. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła, dla potrzeb planowania przyłączeń nowych podmiotów do swoich sieci, zmiany mocy zamówionej podmiotów przyłączonych do sieci lub zmiany układu technologicznego urządzeń odbiorcy, podaje do publicznej wiadomości informacje techniczne o bieżącym stanie sieci ciepłowniczej, zamieszczając je na swojej stronie internetowej lub na tablicy informacyjnej w siedzibie przedsiębiorstwa.

2. Przedsiębiorstwo energetyczne, o którym mowa w ust. 1, na wniosek zainteresowanych podmiotów przekazuje informacje o możliwościach przyłączenia do sieci instalacji i urządzeń wskazanych przez te podmioty.

3. Przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się sprzedażą ciepła przekazuje odbiorcom informacje o miejscu, w którym są dostępne informacje o strukturze paliw pierwotnych zużywanych do wytwarzania ciepła sprzedawanego przez to przedsiębiorstwo w poprzednim okresie grzewczym, wpływie wytwarzania tego ciepła na środowisko, w zakresie emisji dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu, pyłów i radioaktywnych odpadów, w terminie ustalonym w umowie sprzedaży ciepła lub w umowie kompleksowej.

4. Informacje, o których mowa w ust. 3, są podawane do publicznej wiadomości na stronach internetowych przedsiębiorstwa energetycznego lub na tablicy informacyjnej w siedzibie przedsiębiorstwa.

Rozdział 6

Parametry jakościowe nośnika ciepła i standardy jakościowe obsługi odbiorców oraz sposób załatwiania reklamacji

§ 24. Parametry jakościowe nośnika ciepła oraz standardy jakościowe obsługi odbiorców obejmują:

- 1) warunki sprzedaży ciepła w zakresie:
 - a) zapewnienia obliczeniowego natężenia przepływu nośnika ciepła,
 - b) dotrzymywania parametrów nośnika ciepła,
 - c) rozpoczęcia i przerwania dostarczania ciepła w celu ogrzewania i wentylacji,
 - d) planowanych przerw w dostarczaniu ciepła w okresie poza sezonem grzewczym;
- 2) warunki wstrzymania dostarczania ciepła do odbiorców;
- 3) dotrzymywanie terminów i sposobu:
 - a) załatwiania reklamacji,
 - b) zawiadamiania odbiorców o planowanych zmianach warunków dostarczania ciepła, które wymagają dostosowania instalacji odbiorczych do nowych warunków.

§ 25. 1. Jeżeli wytwórca ciepła i przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła jako odbiorca nie ustalą w umowie sprzedaży ciepła parametrów i standardów jakościowych, o których mowa w § 24 pkt 1, strony umowy obowiązują następujące parametry i standardy:

- 1) odchylenie od obliczeniowego natężenia przepływu nośnika ciepła dostarczanego do sieci

- ciepłowniczej parowej lub sieci gorącej wody nie powinno przekraczać: +5 % i -5 %;
- 2) odchylenie temperatury nośnika ciepła dostarczanego do sieci ciepłowniczej i zwracanego z tej sieci, w stosunku do tabeli regulacyjnej, nie powinno przekraczać:
 - a) w sieciach parowych: +10 % i -5 %,
 - b) w sieciach gorącej wody: +2 % i -2 %;
 - 3) rozpoczęcie i przerwanie dostarczania ciepła do sieci ciepłowniczej na potrzeby ogrzewania powinno nastąpić nie później niż:
 - a) w sezonie grzewczym - w ciągu 12 godzin od wydania dyspozycji przez dyspozytora sieci ciepłowniczej,
 - b) poza sezonem grzewczym - w ciągu 24 godzin od wydania dyspozycji przez dyspozytora sieci ciepłowniczej;
 - 4) planowana przerwa w dostarczaniu ciepła w okresie poza sezonem grzewczym:
 - a) nie może przekroczyć 10 dni, gdy ciepło jest dostarczane do sieci ciepłowniczej z jednego źródła ciepła,
 - b) w pozostałych przypadkach nie może przekroczyć 14 dni - pod warunkiem że przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła zostaną powiadomieni o planowanej przerwie z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni, dla umożliwienia zakupu ciepła z innego źródła lub dostarczenia ciepła z własnego źródła.

2. Jeżeli przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła i odbiorca nie ustalą w umowie sprzedaży ciepła lub umowie kompleksowej parametrów i standardów jakościowych, o których mowa w § 24 pkt 1, strony umowy obowiązują następujące parametry i standardy:

- 1) odchylenie od obliczeniowego natężenia przepływu nośnika ciepła dostarczanego do węzła cieplnego, w warunkach obliczeniowych, nie powinno przekraczać:
 - a) w sieciach parowych: +3 % i -8 %,
 - b) w sieciach gorącej wody: +2 % i -5 %;
- 2) odchylenie temperatury nośnika ciepła dostarczanego do węzła cieplnego w stosunku do tabeli regulacyjnej nie powinno przekraczać:
 - a) w sieciach parowych: +5 % i -10 %,
 - b) w sieciach gorącej wody: +2 % i -5 %, pod warunkiem że temperatura wody zwracanej z węzła cieplnego do sieci ciepłowniczej jest zgodna z tabelą regulacyjną, z tolerancją +7 % i -7 %;
- 3) rozpoczęcie i przerwanie dostarczania ciepła w celu ogrzewania i wentylacji powinno nastąpić nie później niż w ciągu 12 godzin od złożenia wniosku przez odbiorcę;
- 4) planowane przerwy w dostarczaniu ciepła w okresie poza sezonem grzewczym nie mogą przekroczyć 14 dni, a odbiorca musi być powiadomiony o terminach tych przerw z siedmiodniowym wyprzedzeniem.

§ 26. Jeżeli strony nie określiły w umowie sprzedaży ciepła lub umowie kompleksowej standardów jakościowych obsługi odbiorców, o których mowa w § 24 pkt 3 lit. a, strony umowy obowiązują następujące standardy:

- 1) udzielenie informacji na żądanie odbiorców następuje w ciągu:
 - a) 12 godzin - informacji telefonicznych o przewidywanym terminie usunięcia przerw i zakłóceń w dostarczaniu ciepła,
 - b) 7 dni - informacji pisemnych o przewidywanym terminie usunięcia przerw i zakłóceń w dostarczaniu ciepła;
- 2) udzielenie odpowiedzi na reklamację złożoną przez odbiorców, dotyczącą niewykonania lub niewłaściwego wykonania umowy, następuje w ciągu:
 - a) 12 godzin - w przypadku odpowiedzi telefonicznych na interwencje i skargi składane przez telefon lub informacji o przewidywanym terminie udzielenia pisemnego wyjaśnienia,
 - b) 14 dni - w przypadku odpowiedzi pisemnych na reklamacje odbiorców składane na piśmie oraz odpowiedzi na reklamacje, które wymagają przeprowadzenia dodatkowych analiz,
 - c) 30 dni - w przypadku odpowiedzi pisemnych na reklamacje odbiorców składane na piśmie, które wymagają przeprowadzenia postępowania wyjaśniającego.

§ 27. 1. Wytwórca ciepła lub przedsiębiorstwo ciepłownicze, lub dystrybutor ciepła powiadamiają odbiorców o planowanych zmianach warunków dostarczania ciepła, o których mowa w § 24 pkt 3 lit. b, w terminie określonym w umowie sprzedaży ciepła lub w umowie kompleksowej, a w przypadku gdy umowa

nie określa tego terminu - z wyprzedzeniem umożliwiającym dostosowanie instalacji odbiorczych do nowych warunków.

2. Termin wyprzedzenia, o którym mowa w ust. 1, nie powinien być krótszy niż:

- 1) 24 miesiące - jeżeli zmiana jest wprowadzana przez wytwórcę ciepła;
- 2) 12 miesięcy - jeżeli zmiana jest wprowadzana przez przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutora ciepła.

§ 28. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła wykonuje, na zlecenie odbiorcy, czynności związane z uruchomieniem i przerywaniem dostarczania ciepła do wskazanych przez odbiorcę obiektów.

§ 29. Przedsiębiorstwo ciepłownicze lub dystrybutor ciepła wykonuje zlecone przez odbiorców czynności związane z rozpoczęciem i przerywaniem dostarczania ciepła, w terminach określonych w umowach, a w przypadku gdy umowy nie określają tych terminów, czynności te są wykonywane w terminach określonych w § 25 ust. 2 pkt 3.

§ 30. Urządzenia służące do automatycznej regulacji dostawy ciepła na cele centralnego ogrzewania i wentylacji obiektów powinny być przez cały czas gotowe do rozpoczęcia lub przerywania dostawy ciepła, a strony umowy sprzedaży ciepła lub umowy kompleksowej określają graniczne wartości temperatury, przy której następuje samoczynne włączenie się lub wyłączenie tych urządzeń.

Rozdział 7

Przepisy przejściowe i końcowe

§ 31. Warunki przyłączenia określone przed dniem wejścia w życie rozporządzenia zachowują ważność przez okres w nich oznaczony, o ile nie są sprzeczne z przepisami niniejszego rozporządzenia.

§ 32. Do spraw wszczętych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie rozporządzenia stosuje się przepisy niniejszego rozporządzenia.

§ 33. Traci moc rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 30 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci ciepłowniczych oraz eksploatacji tych sieci (Dz. U. Nr 167, poz. 1751).

§ 34. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

¹⁾ Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej - gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 lipca 2006 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 131, poz. 909).

Niniejsze rozporządzenie zostało notyfikowane Komisji Europejskiej w dniu 27 grudnia 2006 r. pod numerem 2006/0520/PL, zgodnie z § 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. Nr 239, poz. 2039 oraz z 2004 r. Nr 65, poz. 597), które wdraża dyrektywę 98/34/WE z dnia 22 czerwca 1998 r. ustanawiającą procedurę udzielania informacji w zakresie norm i przepisów technicznych (Dz. Urz. WE L 204 z 21.07.1998 r., z późn. zm.).

ZAŁĄCZNIK

WYMAGANIA TECHNICZNE W ZAKRESIE PRZYŁĄCZANIA DO SIECI CIEPŁOWNICZYCH ŹRÓDEŁ CIEPŁA, SIECI CIEPŁOWNICZYCH, URZĄDZEŃ ODBIORCÓW CIEPŁA

1. Zagadnienia ogólne

1.1. Załącznik określa w szczególności wymagania techniczne w zakresie przyłączenia do sieci ciepłowniczych:

- 1) urządzeń, instalacji i sieci odbiorców ciepła;
 - 2) urządzeń, instalacji i sieci wytwórców ciepła.
- 1.2. Wymagania techniczne określone w załączniku mają zastosowanie do przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się przesyłaniem lub dystrybucją ciepła za pomocą sieci ciepłowniczych.

2. Wymagania techniczne dla urządzeń, instalacji i sieci odbiorców ciepła

- 2.1. Urządzenia, instalacje i sieci odbiorców przyłączone do sieci ciepłowniczych powinny być przystosowane do warunków hydraulicznych przepływu nośnika w miejscu ich przyłączenia.
- 2.2. Wymienniki ciepła powinny być przystosowane do pracy w temperaturach odpowiadających rodzajowi stosowanego nośnika ciepła i parametrom technicznym pracy sieci.
- 2.3. Jeżeli do instalacji odbiorcy, przyłączonej do sieci ciepłowniczej, przyłączone są źródła ciepła powinny one spełniać wymagania techniczne, o których mowa w pkt 3.

3. Wymagania techniczne dla urządzeń, instalacji i sieci wytwórców ciepła

- 3.1. Źródła ciepła nowe lub zmodernizowane powinny być wyposażone w:
 - 1) urządzenia umożliwiające uzupełnianie ubytków wody sieciowej w ilości co najmniej 2 % natężenia przepływu nośnika ciepła;
 - 2) układ regulacji temperatury i natężenia przepływu nośnika ciepła;
 - 3) armaturę odcinającą na zasilaniu i powrocie we wszystkich przyłączach do sieci ciepłowniczej;
 - 4) układ pomiarowy do kontroli parametrów chemicznych wody sieciowej.
- 3.2. Wytwórca ciepła dla każdej będącej w jego posiadaniu elektrowni lub elektrociepłowni, w skład której wchodzi jednostki wytwórcze przyłączone do sieci ciepłowniczych, przystosowuje swoje urządzenia i napędy pomocnicze do utrzymania w pracy przynajmniej jednego źródła ciepła w warunkach całkowitej utraty zasilania elektrycznego źródeł wytwórcy oraz do opracowania i przedstawienia właściwemu operatorowi sieci ciepłowniczej planu działań w warunkach utraty zasilania elektrycznego.