

## Rozdział 1

# Część ogólna



**Spis treści:**

<b>1.1</b>	<b>Podstawa prawna opracowania.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2</b>	<b>Inne uwarunkowania ustawowe.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>Założenia do planu– część definicyjna.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4</b>	<b>Główne cele „Założeń do planu” .....</b>	<b>11</b>
<b>1.5</b>	<b>Sposób podejścia do analizy poszczególnych nośników oraz systemów energetycznych .....</b>	<b>12</b>
<b>1.6</b>	<b>Dane wejściowe związane z wykonywaniem „Aktualizacji Założeń...” ....</b>	<b>14</b>



## 1.1 Podstawa prawna opracowania

Zakres opracowania wynika z:

1. ustawy z dnia 10.04.1997r. - Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 153, poz. 1504 z późniejszymi zmianami),
2. umowy zawartej między Miastem Żagań a wykonawcą opracowania „Biurem Studiów, Projektów i Realizacji Energoprojekt – Katowice” S.A.

Art. 19 punkt 3 „Prawa energetycznego” stanowi:

*Projekt założeń powinien określać:*

- 1) *ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,*
- 2) *przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych,*
- 3) *możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych,*
- 4) *zakres współpracy z innymi gminami.*

Tematyka ta została ujęta w rozdziałach niniejszego opracowania.

Projekt założeń... wymaga współpracy między gminą a przedsiębiorstwami energetycznymi.

Zakres tej współpracy określa 4 punkt Art. 19 „Prawa energetycznego”, który mówi:

*Przedsiębiorstwa energetyczne udostępniają nieodpłatnie wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta) plany, o których mowa w art. 16 ust.1, w zakresie dotyczącym terenu tej gminy oraz propozycje niezbędne do opracowania projektu założeń.*

Przywołany art. 16 ust.1 mówi o obowiązku wykonania przez przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją paliw gazowych lub energii „Planów rozwoju” w zakresie zaspakajania obecnego i przyszłego zapotrzebowania na



paliwa gazowe i energię, uwzględniających plany miejscowe zagospodarowania przestrzennego gminy albo kierunki rozwoju gminy określone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

Projekty planów, o których mowa w art.16 ust.1 podlegają uzgodnieniu z Prezesem Urzędu Regulacji Energetyki z wyłączeniem planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych wykonujących działalność gospodarczą w zakresie przesyłania i dystrybucji:

- 1) paliw gazowych, dla mniej niż 50 odbiorców, którym przedsiębiorstwo to dostarcza rocznie mniej niż 50 mln m<sup>3</sup> tych paliw;
- 2) energii elektrycznej, dla mniej niż 100 odbiorców, którym przedsiębiorstwo to dostarcza rocznie mniej niż 50 GWh tej energii;
- 3) ciepła.

## **1.2 Inne uwarunkowania ustawowe**

Ustawa o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. z 2001r. nr 142 poz. 1591 z późniejszymi zmianami) nakłada na gminy obowiązek zabezpieczenia zbiorowych potrzeb ich mieszkańców.

Art. 7 punkt 1, podpunkt 3 wymienionej ustawy po uwzględnieniu zmian wprowadzonych ustawami: Dz. U. 96 nr 132 poz. 622 oraz Dz. U. 98 nr 162 poz.1126 brzmi: „Zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy. W szczególności zadania własne obejmują sprawy wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz”. Ustawa kompetencyjna z dnia 24 lipca 1998 r. o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej – w związku z reformą ustrojową państwa (Dz. U. 98. nr 106 poz. 668) wprowadziła do Prawa Energetycznego zmiany, które umożliwiły gminom wywiązanie się z obowiązków nałożonych na nie poprzez ustawę o samorządzie gminnym.

Po wprowadzeniu zmian art. 18 pkt. 1 Prawa Energetycznego otrzymał brzmienie:

„Do zadań własnych gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy:



- 1) planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy,
- 2) planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy,
- 3) finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy.



### 1.3 Założenia do planu– część definicyjna

Zgodnie z informacjami zawartymi w rozdziale 1.2 do zadań własnych gminy przypomnijmy należy między innymi: „... planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy” zachodzi, więc pytanie, w jaki sposób Gmina winna realizować ten ustawowy obowiązek. Ustawa „Prawo energetyczne” precyzuje sposób realizacji tego zadania poprzez dwie płaszczyzny:

- planowanie – opracowanie „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”
- realizację, – czyli opracowanie „Projektu planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”

Należy w tym miejscu zwrócić szczególną uwagę na różnicę pomiędzy tymi dwoma dokumentami.

Otóż „Założenia do planu” są opracowaniem, którego zakres, czas funkcjonowania oraz charakter przypominają strukturę opracowania planistycznego to jest dokumentu, który wyznacza kierunki działania i podaje alternatywne sposoby ich realizacji, czasem wskazując optymalne rozwiązanie techniczne, jeżeli dane zadanie przewidziane jest do realizacji w najbliższym okresie czasu tj. około trzech lat. Należy pamiętać, że Gmina nie jest właścicielem systemów energetycznych i nie ma bezpośredniego wpływu na wybór sposobu realizacji zadania od strony technicznej. Zadanie to spoczywa bezpośrednio na przedsiębiorstwach energetycznych zgodnie z Art. 16 ust.1 „Prawa energetycznego”, który stanowi:

*„Przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją paliw gazowych lub energii sporządzają dla obszaru swojego działania plany rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe lub energię, uwzględniając miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego albo kierunki rozwoju gminy określone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy”.*



i dalej w ustępie 5:

*W celu racjonalizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, przy sporządzaniu planów, o których mowa w ust. 1, przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją paliw gazowych lub energii są obowiązane współpracować z przyłączonymi podmiotami oraz gminami, na których obszarze przedsiębiorstwa te wykonują działalność gospodarczą; współpraca powinna polegać w szczególności na:*

- 1. przekazywaniu przyłączonym podmiotom informacji o planowanych przedsięwzięciach w takim zakresie, w jakim przedsięwzięcia te będą miały wpływ na pracę urządzeń przyłączonych do sieci albo na zmianę warunków przyłączenia lub dostawy paliw gazowych lub energii,*
- 2. zapewnieniu spójności między planami przedsiębiorstw energetycznych a założeniami i planami, o których mowa w art. 19 i 20.**

Bardzo istotny jest ust. 5 Art. 16, który pozwala Gminie na sprawowanie nadzoru nad wprowadzaniem przez poszczególne przedsiębiorstwa energetyczne zadań zawartych w „Projekcie założeń” do swoich „Planów rozwoju”.

Widzimy więc, że ustawa „Prawo energetyczne” wprowadza ścisły podział obowiązków w zakresie systemów energetycznych:

- Gmina wykonując „Założenia do planu” planuje rozwój systemów energetycznych w określonych okresach bilansowych,
- Przedsiębiorstwa energetyczne opracowują sposób wykonania zadania w „Planie rozwoju” i realizują je w założonym okresie.

Potwierdzeniem słuszności takiego podejścia jest wymagany „Prawem energetycznym” zakres „Planu rozwoju”. I tak zgodnie z Art.16 ust.3 „Plan rozwoju” powinien zawierać następujące elementy:

- 1) przewidywany zakres dostarczania paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła,*
- 2) przedsięwzięcia w zakresie modernizacji, rozbudowy albo budowy sieci oraz ewentualnych nowych źródeł paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła, w tym źródeł odnawialnych,*
- 2a) przedsięwzięcia w zakresie modernizacji, rozbudowy lub budowy połączeń z systemami gazowymi albo systemami elektroenergetycznymi innych państw,*
- 3) przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie paliw i energii u odbiorców,*
- 4) przewidywany sposób finansowania inwestycji,*
- 5) przewidywane przychody niezbędne do realizacji planów,*
- 6) przewidywany harmonogram realizacji inwestycji.*



Powyższe zapisy dowodzą jasno, że „Plany rozwoju” wykonywane przez przedsiębiorstwa energetyczne stanowią zbiór zadań inwestycyjno-modernizacyjnych przyjętych do realizacji w określonym czasie. Są, więc „Plany rozwoju” logicznym następstwem opracowanego przez Gminę „Projektu założeń”, który po uchwaleniu przez Radę Miasta staje się „Założeniami do planu”.

Tak, więc nie należy traktować Art. 19 pkt. 4, który mówi, że „Przedsiębiorstwa energetyczne udostępniają nieodpłatnie wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta) plany, o których mowa w art. 16 ust. 1, w zakresie dotyczącym terenu tej gminy oraz propozycje niezbędne do opracowania projektu założeń” jako konieczności zachowania przez Gminę spójności z planami rozwojowymi poszczególnych przedsiębiorstw energetycznych a jedynie jako materiał na bazie którego Gmina wykonuje „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”.

Taki sposób rozumienia powyższych zapisów jest zgodny z zapisami „Prawa energetycznego”, które w Art. 20 ust.1 jednoznacznie wskazują, kiedy zachodzi konieczność wykonania „Projektu planu”:

*„W przypadku, gdy **plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń**, o których mowa w art. 19 ust. 8, wójt (burmistrz, prezydent miasta) opracowuje projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, dla obszaru gminy lub jej części. Projekt planu opracowywany jest na podstawie uchwalonych przez radę tej gminy założeń i winien być z nim zgodny”.*

Pamiętajmy jednak, że powyższy artykuł mówi o konieczności wykonania „Projektu planu” w ściśle określonej sytuacji, co oczywiście umożliwi wykonanie tego opracowania przez Gminę w przypadku zaistnienia takiej okoliczności.

Zakres „Projektu planu” zgodnie z Art. 20 ust. 2 powinien obejmować:

- 1) *propozycje w zakresie rozwoju i modernizacji poszczególnych systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, wraz z uzasadnieniem ekonomicznym,*
  - 1a) *propozycje w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,*
- 2) *harmonogram realizacji zadań,*
- 3) *przewidywane koszty realizacji proponowanych przedsięwzięć oraz źródło ich finansowania.*



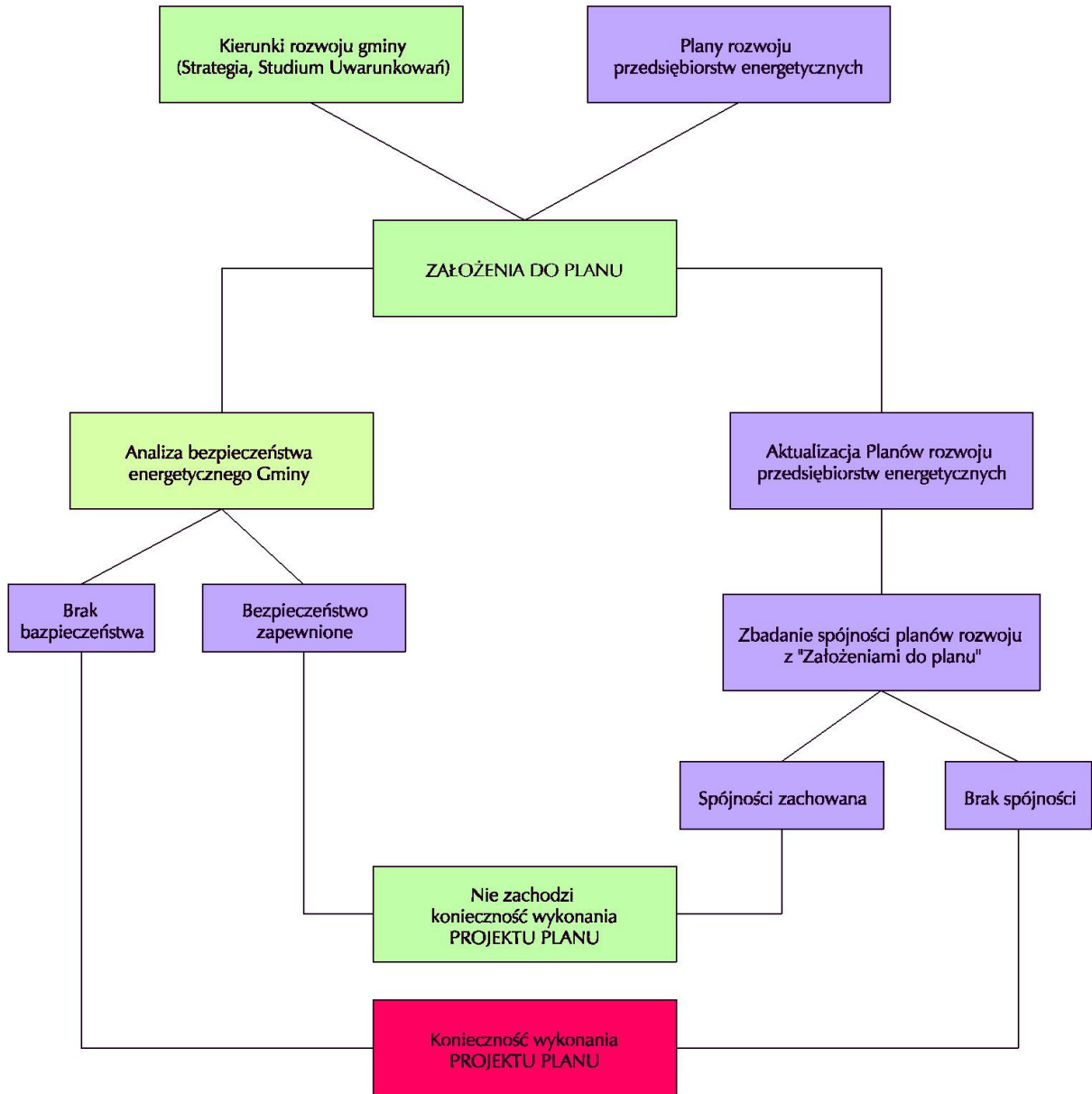


W związku z obowiązkiem, jaki spoczywa na Gminie tj.: „...*planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy*”, (Art.18 ust. 1 pkt. 1) „Prawa energetycznego” możliwe jest przystąpienie do wykonywania „Projektu planu”, gdy:

- 1) zagrożone jest bezpieczeństwo energetyczne Gminy, a przewidywane przez przedsiębiorstwa energetyczne zamierzenia modernizacyjno-inwestycyjne nie wpłyną na jego zapewnienie,
- 2) Gmina chce realizować własną politykę w zakresie rozwoju systemów energetycznych (np. gazyfikacja wybranego obszaru, bądź budowa nowych źródeł ciepła i energii elektrycznej)



Schemat blokowy sposobu funkcjonowania planowania energetycznego na terenie Miasta przedstawia poniższy schemat blokowy:





## 1.4 Główne cele „Założeń do planu”

„Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe” to dokument, który na poziomie strategicznym określa i precyzuje politykę energetyczną gminy. Zawiera on pełną charakterystykę gminy w zakresie źródeł zasilania, sieci przesyłowych i instalacji odbiorczych wraz z bilansem zużycia energii i paliw. Innymi słowy jest to dokument określający w założonym okresie, potrzeby energetyczne gminy oraz możliwości i sposób ich pokrycia.

Główne cele „Założeń do planu”:

- 1) ocena stanu bezpieczeństwa energetycznego gminy w zakresie stanu istniejącego jak również perspektywy bilansowej,
- 2) ocena dostosowania planów rozwojowych przedsiębiorstw energetycznych do strategii rozwoju społeczno-gospodarczego gminy,
- 3) rozwój konkurencji na rynku energii,
- 4) zaproponowanie optymalnego modelu pokrycia potrzeb energetycznych na terenie gminy,
- 5) zapewnienie odbiorcom energii pełnej dostępności usług energetycznych oraz ich racjonalnej ceny,
- 6) minimalizacja kosztów usług energetycznych,
- 7) zapewnienie zgodności rozwoju energetycznego gminy z „Polityką energetyczną Polski”,
- 8) ocena potencjału paliw odnawialnych ze wskazaniem możliwości jej wykorzystania,
- 9) poprawa stanu środowiska naturalnego
- 10) lepsze zdefiniowanie przedsiębiorstwom energetycznym przyszłego, lokalnego rynku energii, uwiarygodnienia popytu na energię, a co za tym idzie uniknięcie nietrafionych inwestycji w zakresie wytwarzania, przesyłu i dystrybucji energii.



## **1.5 Sposób podejścia do analizy poszczególnych nośników oraz systemów energetycznych**

### Zaopatrzenie w ciepło - system ciepłowniczy

1. System ciepłowniczy był analizowany od poziomu źródła ciepła do poziomu budynków zasilanych z systemu.
2. Generalnie systemy ciepłownicze muszą rozwiązywać obecnie szereg problemów. Nowe uwarunkowania ekonomiczne, jak również zaostrzone wymagania ekologiczne, pojawienie się konkurencji ze strony ogrzewania gazowego, zmniejszanie się zużycia ciepła przez odbiorców stwarzają trudną sytuację w funkcjonowaniu techniczno ekonomicznym systemów. Dalsze zmniejszanie sprzedaży może sytuację jeszcze bardziej pogorszyć. Tymczasem zdecydowana większość odbiorców ciepła z systemu, jest z nim na stałe związana i nie ma możliwości przejścia na alternatywny sposób ogrzewania.

### Zaopatrzenie w energię elektryczną - system elektroenergetyczny

1. System elektroenergetyczny był analizowany od poziomu sieci wysokiego napięcia poprzez główne punkty zasilania GPZ-ty, sieci średniego napięcia do poziomu stacji transformatorowych.
2. Zapotrzebowanie na energię elektryczną do celów grzewczych jest w ograniczonym stopniu konkurencyjne w stosunku do pozostałych nośników energetycznych. Obszarami konkurencji jest ogrzewanie elektryczne w indywidualnych mieszkaniach, przygotowanie ciepłej wody użytkowej, przygotowanie posiłków. Jednakże z punktu widzenia bilansowania nośników energetycznych wpływ energii elektrycznej jest niewielki.
3. W odróżnieniu od potrzeb grzewczych, które generalnie nie mają tendencji do większych zmian (z jednej strony nowe budynki, z drugiej działania



termorenowacyjne), zapotrzebowanie na energię elektryczną szczególnie w zakresie mieszkalnictwa rośnie - z uwagi na zwiększającą się ilość urządzeń elektrycznych.

### Zaopatrzenie w paliwa gazowe - system gazowniczy

1. System gazowniczy był analizowany od poziomu zasilania gminy gazem wysokociśnieniowym poprzez stacje redukcyjno - pomiarowe, sieci rozdzielcze do poziomu zasilanych odbiorców.
2. Gaz ziemny jest paliwem ekologicznym i w zakresie ogrzewania zastępuje paliwo węglowe w lokalnych kotłowniach i instalacjach indywidualnego ogrzewania konkurując z paliwem olejowym, gazem płynnym i energią elektryczną.

### Uwagi do bilansowania zapotrzebowania dla horyzontu czasowego 2020

1. W ramach określania zmian zapotrzebowania w stosunku do sytuacji aktualnej uwzględniano tereny pod nowe budownictwo na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
2. Przy określaniu zmian w bilansach zapotrzebowania uwzględniono prognozy podane przez przedsiębiorstwa energetyczne, zakłady i instytucje – ankietowane w ramach wykonywanych „Założeń...”.
3. Podane w „Założeniach...” bilanse mają określony stopień dokładności – możliwy do uzyskania na obecnym etapie rozeznania. Dają podstawę do oceny czy nie występują zagrożenia ze strony systemów dosyłowych do gminy – z uwagi na ich określone zdolności przesyłowe.

### Horyzonty czasowe

1. Bilans potrzeb energetycznych został wykonany w podziale na trzy okresy z perspektywą docelową do roku 2020. Perspektywa ta wynikała z możliwości racjonalnej oceny możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego miasta Żagań.
2. Ocena możliwych do wykorzystania zasobów energii odnawialnej została wykonana w perspektywie bilansowej sięgającej roku 2020. Perspektywa ta



wynikała głównie z Polityki Energetycznej Polski, która zakłada horyzont czasowy do roku 2020.

## **1.6 Dane wejściowe związane z wykonywaniem „Aktualizacji Założeń...”**

### **Urzędy, instytucje, których materiały stanowiły dane wejściowe do opracowania „Założeń...”**

- Urząd Miasta Żagań, 68-100 Żagań, Pl. Słowiański 17 (dane wejściowe do projektu – stan istniejący),
- Dolnośląska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Oddział we Wrocławiu, ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław (system gazowniczy),
- Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ – SYSTEM Sp. z o.o., ul. Bohomolca 21, 01-613 Warszawa (system gazowniczy),
- Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ – SYSTEM Sp. z o.o. Oddział we Wrocławiu, ul. Gazowa 3, 50-513 Wrocław (system gazowniczy),
- Polskie Sieci Elektroenergetyczne Zachód Sp. z o.o., ul. Marcelesińska 71, 60-354 Poznań (system elektroenergetyczny),
- ENEA S.A. Oddział w Zielonej Górze, ul. Zacisze 15, 64-775 Zielona Góra (system elektroenergetyczny),