



**Stowarzyszenie
Elektryków
Polskich**

ZARZĄD GŁÓWNY

**OKREŚLENIE
WARUNKÓW POWSTAWANIA I ZASAD FUNKCJONOWANIA
PRZEDSIĘBIORSTW MULTIINFRASTRUKTURALNYCH,
ZWŁASZCZA MULTIENERGETYCZNYCH W GMINACH
(internetowy skrót pracy)**

**Praca wykonana z inicjatywy i na zlecenie
Departamentu Energetyki Ministerstwa Gospodarki
(umowa o świadczenie usług nr DE/21/2000 z dn. 17.11.2000)**

**Wykonawcy:
Stowarzyszenie Elektryków Polskich Zarząd Główny
Partner na Rynku Energii Sp. z o.o.
Biuro Studiów, Projektów i Realizacji „Energoprojekt-Katowice” S.A.**

WARSZAWA – LISTOPAD 2000

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	4
2. POJĘCIA I DEFINICJE	7
CZĘŚĆ 1 – tekst może być udostępniony nieodpłatnie zainteresowanym na indywidualne zamówienie ...	10
3. ANALIZA USTAWY PRAWO ENERGETYCZNE, ROZPORZĄDZEŃ WYKONAWCZYCH DO USTAWY ORAZ INNYCH DOKUMENTÓW PRZYJĘTYCH PRZEZ RZĄD (W TYM: ZAŁOŻEŃ POLITYKI ENERGETYCZNEJ POLSKI DO 2020 ROKU, STRATEGII ROZWOJU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ) W ASPEKCIE PROBLEMATYKI ZWIĄZANEJ Z PRZEDSIĘBIORSTWAMI PM	10
4. ANALIZA USTAWY O SAMORZĄDZIE GMINNYM W ASPEKCIE PROBLEMATYKI ZWIĄZANEJ Z PRZEDSIĘBIORSTWAMI PM/PI.....	10
5. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA GMINNYCH RYNKACH ENERGII .	10
6. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA RYNKACH TRADYCYJNYCH USŁUG KOMUNALNYCH W GMINACH (DROGI, TRANSPORT, WODOCIĄGI, KANALIZACJA) Z UWZGLĘDNIENIEM PROBLEMATYKI OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ ENERGETYKI ODNAWIALNEJ.....	10
7. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA NOWYCH RYNKACH USŁUG W GMINACH (DLA URZĘDU GMINNEGO I INSTYTUCJI TZN. DLA SZKÓŁ, POLICJI, STRAŻY POŻARNEJ, OŚRODKÓW ZDROWIA, ORAZ DLA LUDNOŚCI; USŁUGI INFORMATYCZNE, MAPY GIS, INTERNET, INTELIGENTY DOM ITP.)	10
8. OCENA STANU HARMONIZACJI USTAWODAWSTWA POLSKIEGO Z PRZEPISAMI OBOWIĄZUJĄCYMI W UNII EUROPEJSKIEJ W ODNIESIENIU DO PORÓWNYWALNEJ PROBLEMATYKI.....	10
CZĘŚĆ 2 – skrót, pełny tekst może być udostępniony nieodpłatnie zainteresowanym na indywidualne zamówienie	11
9. DZIAŁANIA GMINY PRZED UTWORZENIEM PRZEDSIĘBIORSTWA PM.....	11
10. PRZEDSIĘBIORSTWO PM	14
10.1. UTWORZENIE PRZEDSIĘBIORSTWA.....	14
10.2. STRUKTURA WŁAŚCICIELSKA PRZEDSIĘBIORSTWA.....	14
10.3. KONCESJE PRZEDSIĘBIORSTWA.....	15
10.4. ZADANIA REALIZOWANE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWO	15
10.5. FINANSOWANIE INWESTYCJI	16
11. PRZEDSIĘBIORSTWO PI.....	18
11.1. TRADYCYJNA INFRASTRUKTURA GMINNA (DROGI, TRANSPORT, WODOCIĄGI, KANALIZACJA)	18
11.2. OCHRONA ŚRODOWISKA, WYKORZYSTANIE PALIW ODPADOWYCH.....	19
11.3. USŁUGI DODANE (NA RYNKACH USŁUG MULTIMEDIALNYCH ORAZ USŁUG CHARAKTERYSTYCZNYCH DLA INTELIGENTNEGO DOMU).....	21
11.4. RYNEK USŁUG INTERNETOWYCH, W TYM WYKORZYSTANIE WPŁYWU PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ NA EDUKACJĘ (ZWŁASZCZA MŁODZIEŻY)	23
12. ROLA PRZEDSIĘBIORSTWA PM/PI ORAZ SIECI TYCH PRZEDSIĘBIORSTW	26
12.1. REALIZACJA USTAWY PRAWO ENERGETYCZNE	26
12.2. BEZPOŚREDNIE KORZYŚCI GMINY/ODBIORCÓW, W TYM ROZWÓJ KONKURENCJI W OBSZARZE GOSPODARKI ENERGETYCZNEJ	27

Określenie warunków powstawania i zasad funkcjonowania przedsiębiorstw
multiinfrastrukturalnych, zwłaszcza multienergetycznych w gminach

12.3. TWORZENIE OGÓLNYCH WARUNKÓW ROZWOJU GMINY WEDŁUG FORMUŁY MAŁEJ I ŚREDNIEJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI.....	28
12.4. POWIĄZANIE ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI Z RESTRUKTURYZACJĄ PRZEDSIĘBIORSTW ENERGETYCZNYCH (WYTWÓRCZYCH I SIECIOWYCH).....	29
12.5. STANDARDY W SIECIACH PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI	30
13. WSPOMAGANIE ROZWOJU RYNKU PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI ORAZ SIECI TYCH PRZEDSIĘBIORSTW PRZEZ MINISTERSTWO GOSPODARKI, MINISTERSTWO SKARBU PAŃSTWA ORAZ URZĄD REGULACJI ENERGETYKI.....	32
14. WNIOSKI.....	34
15. SPIS ŹRÓDEŁ.....	37
ZAŁĄCZNIK DO INTERNETOWEGO SKRÓTU PRACY. SPIS TREŚCI PEŁNEJ WERSJI PRACY	40

1. WSTĘP

1. Przedsiębiorstwo multienergetyczne (przedsiębiorstwo PM) jest propozycją kompleksowego rozwiązania zadań w zakresie zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe i jest odpowiedzią na szybko rosnące wymagania rynku w dziedzinie gospodarki energetycznej. O kompleksowości koncepcji świadczy jej zakres przedmiotowy i sposób realizacji poszczególnych zadań, począwszy od opracowania założeń do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe aż po wykonawstwo poszczególnych projektów energetycznych (inwestycyjnych i modernizacyjnych) pod klucz oraz ich serwis (eksploatację). Koncepcja uwzględnia także wszystkie pośrednie zadania, mianowicie: opracowanie projektu planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, opracowywanie biznesplanów dla poszczególnych projektów energetycznych, wykonawstwo technicznej dokumentacji projektowej, a także projektowanie i tworzenie właściwych struktur organizacyjno-prawnych. Specjalnym zadaniem, które koncepcja uwzględnia, jest pozyskiwanie kapitału i optymalizacja finansowania przedsięwzięć, zarówno w postaci odrębnych projektów energetycznych jak i całych struktur organizacyjno-prawnych, z doprowadzeniem do zamknięcia finansowego dla każdego przedsięwzięcia.

2. Działania zgodne z koncepcją zapewnią gminom niekwestionowane korzyści. Między innymi mogą one uniknąć kosztów, poza kosztem założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, bo wszelkie inne zadania wykona za gminę przedsiębiorstwo PM. Gmina może wnieść do przedsiębiorstwa PM aport w postaci założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe (które wcześniej stanowiły koszt). Aportem może być istniejąca dokumentacja projektowa, zwłaszcza lokalizacyjna, dotycząca poszczególnych projektów energetycznych. Aportem może być przede wszystkim teren pod nowe projekty energetyczne, a także istniejąca infrastruktura energetyczna (zarówno nowa jak i wymagająca modernizacji) stanowiąca własność gminy. Przy czym, mając na uwadze niezbędne wydatki gmin oraz realia działania przedsiębiorstwa PM, propozycja zakłada dalszą odsprzedaż posiadanych przez gminę udziałów/akcji w przedsiębiorstwie PM pozostałym (lub nowym) inwestorom.

3. Istotą koncepcji jest jednak przede wszystkim zapewnienie odbiorcom w gminie dostaw usług energetycznych zoptymalizowanych w aspekcie kosztów, niezawodności i ochrony środowiska. Z tego punktu widzenia ważne jest, że powołanie przedsiębiorstwa PM ma na celu stworzenie w gminie konkurencji dla branżowych przedsiębiorstw energetycznych.

4. Przedsiębiorstwo PM, na początku realizujące zadania w zakresie zasilania gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, stopniowo będzie w stanie rozszerzać swoją działalność na inne obszary, którymi gminy będą zainteresowane, przekształcając się w przedsiębiorstwo infrastrukturalne (przedsiębiorstwo PI). Obszarami tymi będą tradycyjne usługi komunalne w gminach (np. drogi, transport, wodociągi, kanalizacja), z uwzględnieniem problematyki ochrony środowiska i energetyki odnawialnej. Ponadto obszarami tymi będą nowe rynki usług w gminach (dla urzędu gminnego i instytucji, tzn. dla szkół, policji, straży pożarnej, ośrodków zdrowia, oraz dla ludności; usługi informatyczne, mapy GIS, internet, inteligentny dom itp.).

5. Koncepcja przewiduje także utworzenie przez inwestora strategicznego (inwestorów strategicznych) sieci przedsiębiorstw PM/PI. Sieć zapewni w szczególności serwis urządzeń i instalacji technicznych należących do wszystkich przedsiębiorstw PM/PI objętych jej działalnością, a to znacznie obniży koszt serwisu.

Założenia

6. Zakłada się, że koncepcja powstania i zasad funkcjonowania przedsiębiorstw multienergetycznych/przedsiębiorstw infrastrukturalnych (PM/PI) i ich sieci, stanowiąca przedmiot opracowania, jest biznesową formą realizacji zapisów wynikających z ustawy Prawo energetyczne (w szczególności jeżeli plany rozwoju przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w zakresie wymaganym przez gminy) oraz „Założeń polityki energetycznej Polski do 2020 roku” i „Strategii rozwoju energetyki odnawialnej”, ze szczególnym uwzględnieniem komercyjnych działań na rzecz poprawy środowiska na poziomie gminnym oraz wchodzenia na rynki usług gminnych, w tym najnowocześniejszych usług dla urzędu gminnego i instytucji oraz dla ludności.

7. Realizacja koncepcji, której podstawą są przedsiębiorstwa PM/PI działające na obszarach gmin, wymaga pozyskania przychylności/zrozumienia społeczności gminnych (ludności i gminnych władz samorządowych), a także urzędów marszałkowskich i urzędów wojewódzkich. Dlatego w koncepcji akcentuje się rolę przedsiębiorstw PM/PI oraz sieci tych przedsiębiorstw jako czynnika aktywizacji gospodarczej gmin, również w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy. Stąd też zakłada się otwarty charakter, pod względem zakresu działania, zarówno przedsiębiorstw PM/PI, jak również ich sieci.

8. Z otwartego, pod względem zakresu działania, charakteru przedsiębiorstw PM/PI wynikają duże potencjalne możliwości ich rozwoju. Szczególnie dotyczy to rynku usług dodanych, realizowanych z wykorzystaniem technologii teleinformatycznych i internetowych. Na tym obszarze będą obowiązywać zasady „nowej ekonomii”. Zatem decyzje o tworzeniu przedsiębiorstw PM/PI oraz ich sieci powinny wynikać w dużym stopniu z ogólnych przesłanek dotyczących rynków, na których przedsiębiorstwa PM/PI będą działać. Jednakże ze względu na bezpieczeństwo inwestowania na rynkach energii i tradycyjnych usług komunalnych (stara ekonomika) kładzie się nacisk na biznes plan jako warunek utworzenia każdego odrębnego przedsiębiorstwa PM/PI oraz każdej odrębnej sieci.

9. Zapewnienie powodzenia realizacji koncepcji wymaga stworzenia takiej sytuacji, w której żaden z podmiotów dotychczas zaangażowanych w tematykę przedsiębiorstw PM/PI (zainteresowanych ich tworzeniem i prowadzących odpowiednie prace przygotowawcze) nie zostanie wykluczony z ewentualnego uczestnictwa w tej realizacji. Na obecnym etapie znacznie ważniejsze jest bowiem wspomaganie się zainteresowanych podmiotów (jest ich bowiem niewiele, tych w pełni wiarygodnych) niż konkurowanie.

10. Zakłada się, że każde przedsiębiorstwo PM/PI powinno mieć udziałowca większościowego. Istnienie takiego udziałowca jest szczególnie ważne w okresie tworzenia przedsiębiorstwa PM/PI. Skład własnościowy w sieci może być bardziej zrównoważony, oczywiście skład ten w przypadku każdej sieci będzie na ogół inny.

11. W związku z otwartym charakterem zakresu działania przedsiębiorstw PM/PI zakłada się dynamiczne w czasie zmiany ich struktury własnościowej. W szczególności zmiany te będą związane ze sprzedażą przez gminy udziałów wniesionych w postaci aportów

(w początkowym okresie istnienia przedsiębiorstw). Mniejsza dynamika zmian struktury własności będzie charakterystyczna w poszczególnych sieciach (w których gminy własnościowo na ogół nie będą uczestniczyć).

12. Zakłada się, że interesy poszczególnych udziałowców (poza gminami) będą związane z: ułatwieniem im restrukturyzacji (wykorzystaniem kadry), wykorzystaniem posiadanej na rynku przewagi (w postaci *know-how*), inwestowaniem kapitału. Interesy w każdym przypadku muszą być jasno określone.

13. Zakłada się, że strategia poszczególnych przedsiębiorstw PM/PI, jak i sieci, w pierwszym etapie po ich utworzeniu, będzie zorientowana na wykorzystanie efektu zakresu. Wiąże się to z gwałtownym rozwojem nowych rynków usług w ogóle, i w gminach w szczególności. W kolejnych etapach sieci będą dokonywać reorientacji na wykorzystanie efektu skali (na rynkach, na których osiągną wysoką konkurencyjność).

2. POJĘCIA I DEFINICJE¹

1. **Przedsiębiorstwo multienergetyczne** – przedsiębiorstwo energetyczne prowadzące działalność w zakresie wytwarzania, przesyłania, dystrybucji oraz obrotu energią elektryczną, ciepłem i gazem na terenie gminy/miasta (związku gmin/związku miast). Przedsiębiorstwo multienergetyczne nie ma wyłączności na zasilanie odbiorców w ciepło energią elektryczną i gaz na terenie swojego działania. Wejście przedsiębiorstwa na rynek odbywa się w warunkach konkurencji z branżowymi przedsiębiorstwami energetycznymi.
2. **Sieć przedsiębiorstw multienergetycznych** – grupa przedsiębiorstw multienergetycznych posiadająca wspólnego inwestora strategicznego (wspólnych inwestorów strategicznych), charakteryzująca się zestandaryzowanymi systemami zarządzania oraz systemami finansowania projektów modernizacyjnych i inwestycyjnych, a także wspólną bazą serwisową.
3. **Przedsiębiorstwo infrastrukturalne (multiprzedsiębiorstwo infrastrukturalne)** – przedsiębiorstwo multienergetyczne obejmujące swoją działalnością dodatkowo: tradycyjne usługi komunalne w gminach (drogi, transport, wodociągi, kanalizacja), problematykę ochrony środowiska i energetyki odnawialnej oraz nowe rynki usług w gminach (dla urzędu gminnego i instytucji, tzn. dla szkół, policji, straży pożarnej, ośrodków zdrowia, oraz dla ludności; usługi informatyczne, mapy GIS, Internet, inteligentny dom itp.).
4. **Konsorcjum gminne** – konsorcjum zawiązane pomiędzy gminą (gminami) oraz branżowym (elektroenergetyka, ciepłownictwo, gazownictwo) przedsiębiorstwem energetycznym (przedsiębiorstwami energetycznymi), firmą teleinformatyczną, inwestorem finansowym (inwestorami finansowymi) i/lub firmą oferującą realizację i eksploatację obiektów energetycznych. Celem działania konsorcjum jest ukierunkowanie działań, związanych z prowadzeniem gospodarki energetycznej w gminie, na utworzenie przedsiębiorstwa multienergetycznego oraz nadzorowanie ich do momentu rozpoczęcia przez przedsiębiorstwo działalności.
5. **Konsorcjum sieciowe** – konsorcjum zawiązane pomiędzy przedsiębiorstwem branżowym (elektroenergetyka, ciepłownictwo, gazownictwo), firmą konsultingową oraz inwestorem finansowym, do konsorcjum może przystąpić także wykonawca projektów „pod klucz”. Podmioty tworzące konsorcjum wejdą w skład przedsiębiorstwa multienergetycznego. Konsorcjum będzie działało w ramach przedsiębiorstwa multienergetycznego w zakresie wypracowania standardów organizacji i zarządzanie, finansowych i technicznych/ serwisowych.
6. **Generacja rozsiana** – produkcja energii elektrycznej i ciepła w źródłach skojarzonych o mocy elektrycznej od kilkunastu kilowatów do około 1 MW.
7. **Generacja rozproszona** – produkcja energii elektrycznej i ciepła w źródłach skojarzonych o mocy elektrycznej od około 1 MW do kilkunastu MW.
8. **Koszt uniknięty** – koszt najtańszego alternatywnego zakupu energii elektrycznej dostępnej na rynku. Przez najtańszy, dostępny zakup alternatywny, należy rozumieć zakup od źródła, które w stosie energii elektrycznej, uszeregowanym według wzrastających cen i kończącym się na źródle domykającym bilans energii elektrycznej,

¹ pojęcia i definicje nie obejmują pojęć i definicji zawartych w ustawie Prawo energetyczne oraz aktach wykonawczych

znajduje się na jego górze. Stos źródeł energii elektrycznej tworzą źródła konkurencyjne w stosunku do analizowanego źródła.

9. **Project finance** – finansowanie pod przyszłe przychody z przedsięwzięcia. W ramach tego finansowania od 10 % do 30 % środków finansowych stanowią środki własne inwestora, pozostałe środki są środkami zewnętrznymi, w tym kredytami bankowymi.
10. **Montaż finansowy** – organizacja finansowania uwzględniająca wykorzystanie środków własnych przedsiębiorstw, kredytów komercyjnych, kredytów preferencyjnych, unijnych środków pomocowych itp.
11. **Inwestor strategiczny I** – krajowe, sieciowe przedsiębiorstwo energetyczne wnoszące do przedsiębiorstwa multienergetycznego aport w postaci *know-how* w zakresie: operatorstwa, planowania rozwoju systemów energetycznych, wyceny usług przesyłowych, wyceny wartości rynkowej energii według kosztów unikniętych, itp. Wniesienie kapitału przez krajowe, sieciowe przedsiębiorstwo energetyczne będzie natomiast rzadkim przypadkiem. Inwestorem strategicznym I może być jedno z sieciowych przedsiębiorstw energetycznych (elektroenergetyczne, ciepłownicze lub gazownicze) działających na obszarze gminy.
12. **Inwestor strategiczny II** – inwestor zagraniczny lub krajowe, wytwórcze przedsiębiorstwo energetyczne wnoszące do przedsiębiorstwa multienergetycznego kapitał i *know-how* w zakresie technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, w zakresie ochrony środowiska (w tym wykorzystania paliw odpadowych i źródeł odnawialnych) oraz w zakresie tradycyjnych usług komunalnych. Inwestorem strategicznym II mogą być polskie elektrociepłownie oraz elektrownie, przedsiębiorstwa zagraniczne (np. niemieckie „*stadtwerke*”, amerykańskie „*ESCO*” – energy services company lub brytyjskie „*HSCo*” – home services company).
13. **Inwestor strategiczny III** – krajowe lub zagraniczne przedsiębiorstwo teleinformatyczne wnoszące do przedsiębiorstwa multienergetycznego kapitał i *know-how* w zakresie telekomunikacji, informatyki, usług internetowych, map GIS, usług charakterystycznych dla inteligentnego domu itp.
14. **Inwestor finansowy** – podmiot wnoszący do przedsiębiorstwa środki finansowe, a także *know-how* w zakresie inżynierii finansowej.
15. **Biuro projektowe** – przedsiębiorstwo posiadające *know-how* oraz zaplecze techniczne (kadra, narzędzia, oprogramowanie) niezbędne do wykonywania projektów założeń do planu, projektów planu oraz w zakresie dokumentacji technicznej projektów energetycznych.
16. **Wykonawca projektu „pod klucz”** – przedsiębiorstwo zajmujące się realizacją projektu inwestycyjnego (modernizacyjnego) od etapu wdrożenia planu inwestycyjnego do oddania obiektu do eksploatacji, często oferujące także finansowanie inwestycji oraz obsługę/serwis obiektu (dozór, przeglądy, remonty) w czasie eksploatacji.
17. **Firma konsultingowa** – firma posiadająca wiedzę w zakresie zasad działania sektora energetycznego, trendów rozwoju gospodarki energetycznej (w szczególności umiejętności prognozowania cen), a także wiedzę/umiejętności potrzebne do wykonania analiz rynku i współpracy z URE (np. przygotowanie wniosku taryfowego). Firma konsultingowa posiada także umiejętności w zakresie wykonywania biznesplanów przedsiębiorstw multienergetycznych, sieci przedsiębiorstw multienergetycznych oraz poszczególnych projektów energetycznych związanych z prowadzeniem gospodarki energetycznej przez przedsiębiorstwa multienergetyczne.

18. **Projekt założeń** – opracowany na zlecenie zarządu gminy projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe (zgodnie z ustawą Prawo energetyczne).
19. **Założenia do planu** – uchwalone przez radę gminy założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.
20. **Projekt planu zaopatrzenia** – opracowany na zlecenie zarządu gminy na podstawie zatwierdzonych przez radę tej gminy założeń do planu projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Wykonywany w przypadku gdy plany rozwoju przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji gminnych założeń do planu.
21. **Plan zaopatrzenia** - uchwalony przez radę gminy plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.
22. **Plan rozwoju** – sporządzany przez przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła (zgodnie z koncesjami) plan rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa gazowe, energię elektryczną lub ciepło, uwzględniający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego albo kierunki rozwoju gminy określone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.
23. **Przedsięwzięcie termomodernizacyjne:**
 - a) ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie rocznego zapotrzebowania na energię dostarczaną do budynków mieszkalnych i budynków służących do wykonywania przez jednostki samorządu terytorialnego zadań publicznych na potrzeby ogrzewania oraz podgrzewania wody użytkowej; w budynkach, w których modernizuje się jedynie system grzewczy - co najmniej o 10%, w pozostałych budynkach – co najmniej o 25%,
 - b) ulepszenie, w wyniku którego następuje zmniejszenie rocznych strat energii pierwotnej w lokalnych źródłach ciepła i w lokalnej sieci ciepłowniczej - co najmniej o 25%,
 - c) wykonanie przyłączy technicznych do scentralizowanego źródła ciepła, w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła, w celu zmniejszenia kosztów zakupu ciepła dostarczanego do budynków - co najmniej 20% w stosunku rocznym,
 - d) zamiana konwencjonalnych źródeł energii na źródła niekonwencjonalne.
24. **Premia termomodernizacyjna** – spłata przez Bank Gospodarstwa Krajowego kwoty 25% wykorzystanego przez inwestora kredytu na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, na zasadach opisanych w ustawie o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych.

CZĘŚĆ 1 – tekst może być udostępniony nieodpłatnie zainteresowanym na indywidualne zamówienie

3. ANALIZA USTAWY PRAWO ENERGETYCZNE, ROZPORZĄDZEŃ WYKONAWCZYCH DO USTAWY ORAZ INNYCH DOKUMENTÓW PRZYJĘTYCH PRZEZ RZĄD (W TYM: ZAŁOŻEŃ POLITYKI ENERGETYCZNEJ POLSKI DO 2020 ROKU, STRATEGII ROZWOJU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ) W ASPEKCIE PROBLEMATYKI ZWIĄZANEJ Z PRZEDSIĘBIORSTWAMI PM

4. ANALIZA USTAWY O SAMORZĄDZIE GMINNYM W ASPEKCIE PROBLEMATYKI ZWIĄZANEJ Z PRZEDSIĘBIORSTWAMI PM/PI

5. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA GMINNYCH RYNKACH ENERGII

6. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA RYNKACH TRADYCYJNYCH USŁUG KOMUNALNYCH W GMINACH (DROGI, TRANSPORT, WODOCIĄGI, KANALIZACJA) Z UWZGLĘDNIENIEM PROBLEMATYKI OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ ENERGETYKI ODNAWIALNEJ

7. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA NOWYCH RYNKACH USŁUG W GMINACH (DLA URZĘDU GMINNEGO I INSTYTUCJI TZN. DLA SZKÓŁ, POLICJI, STRAŻY POŻARNEJ, OŚRODKÓW ZDROWIA, ORAZ DLA LUDNOŚCI; USŁUGI INFORMATYCZNE, MAPY GIS, INTERNET, INTELIGENTY DOM ITP.)

8. OCENA STANU HARMONIZACJI USTAWODAWSTWA POLSKIEGO Z PRZEPISAMI OBOWIĄZUJĄCYMI W UNII EUROPEJSKIEJ W ODNIESIENIU DO PORÓWNYWALNEJ PROBLEMATYKI

**CZĘŚĆ 2 – skrót, pełny tekst może być udostępniony nieodpłatnie
zainteresowanym na indywidualne zamówienie**

**9. DZIAŁANIA GMINY PRZED UTWORZENIEM
PRZEDSIĘBIORSTWA PM**

148. Zgodnie z ustawą [37] przedmiotem działań gminy w zakresie planowania i organizacji zaspokojenia popytu na energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe jest:

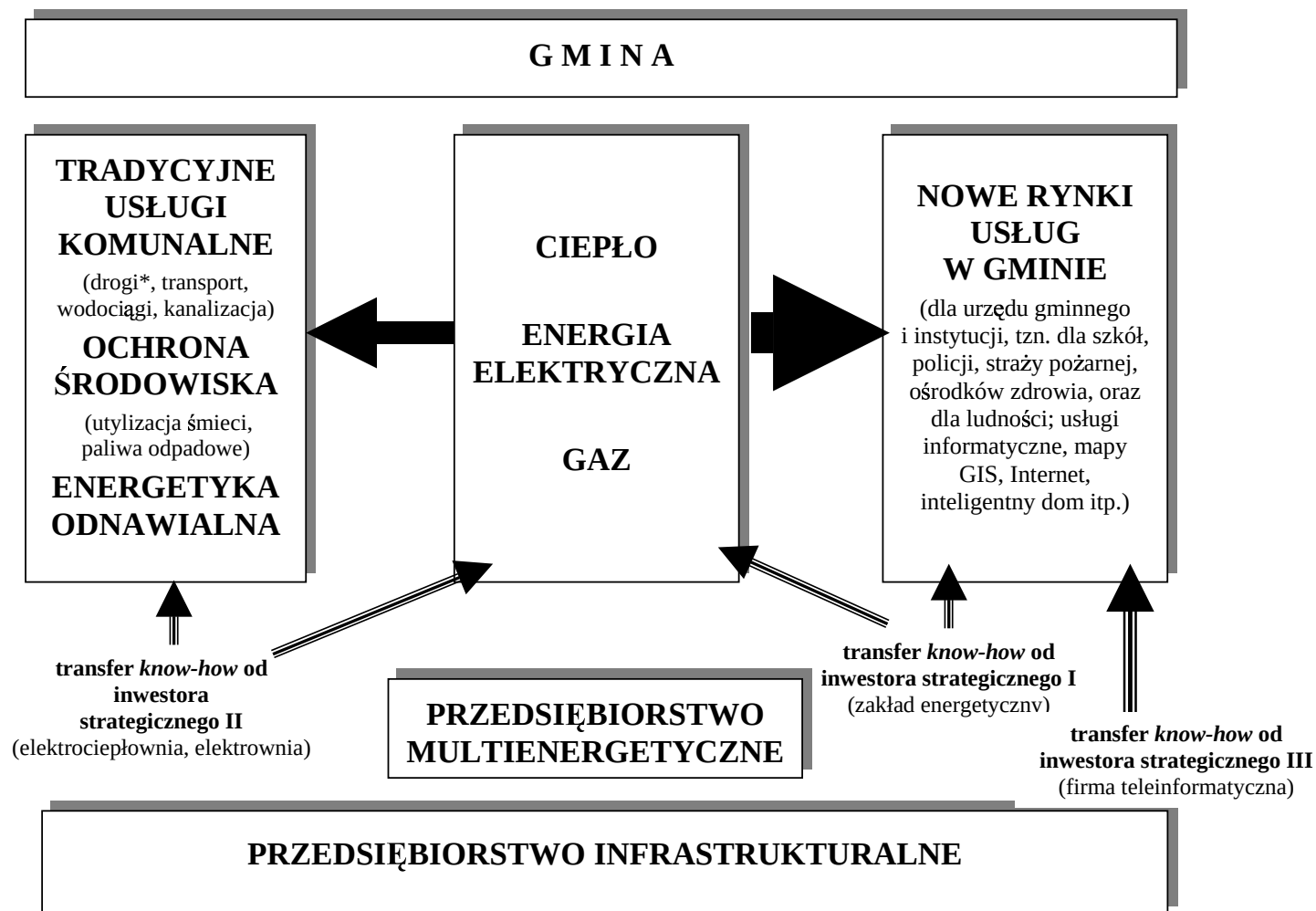
- opracowanie projektu założeń do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Wynika to z faktu, że opracowanie przez zarząd gminy projektu założeń do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz uchwalenie założeń przez radę gminy, ma charakter obligatoryjny (art. 19 ustawy [37]).
- opracowanie przez gminę projektu planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Projekt planu powinien zostać wykonany w przypadku, gdy plany rozwojowe przedsiębiorstw energetycznych nie uwzględniają wszystkich założeń do gminnego planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe (art. 20 ustawy [37]).

149. Proces planowania gminnej gospodarki energetycznej rozpoczyna się od opracowania (bezpośrednio przez pracowników gminy lub poprzez zlecenie firmie konsultingowej) przez zarząd gminy projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Zorganizowanie w pierwszym etapie prowadzenia gminnej gospodarki energetycznej przetargu jedynie na projekt założeń do planu jest bardziej korzystne od ogłoszenia na tym etapie przetargu na wykonanie gminnego projektu założeń oraz projektu planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Jeżeli zakres finansowania przez gminę wykonania projektu założeń przekracza 3 000 EURO, realizację gminnej gospodarki energetycznej rozpoczyna ogłoszenie przez gminę przetargu na wykonanie tego projektu (art. 71 ustawy [41]). W przypadku, kiedy koszt jest niższy gmina może zlecić wykonanie projektu założeń bez organizowania przetargu. Zaspokojenie gminnego popytu na energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe wymaga skoordynowania działań przedsiębiorstw z sektora elektroenergetycznego, ciepłowniczego i gazowniczego. Korzystne z punktu widzenia przyszłej gospodarki energetycznej w gminie jest, aby wybrana przez gminę firma konsultingowa (konsorcjum firm) wykonała projekt założeń do planu przy współpracy z jednym z przedsiębiorstw branżowych (elektroenergetycznych, ciepłownicznych, gazownicznych). Czynny udział przedsiębiorstwa branżowego w tworzeniu projektu założeń ułatwi koordynację założeń tworzonych do gminnego planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z planami rozwoju przedsiębiorstw energetycznych.

150. Jest zasadne, z punktu widzenia optymalnego prowadzenia gminnej gospodarki energetycznej, uwzględnienie w projekcie założeń (oprócz zmian zapotrzebowania na media energetyczne, przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie energii elektrycznej, ciepła i gazu oraz możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek oraz lokalnych zasobów paliw i energii) koncepcji utworzenia przedsiębiorstwa, które ułatwi realizację tych działań na terenie gminy. Działania ukierunkowane na utworzenie przedsiębiorstwa PM będzie prowadziło konsorcjum gminne, zawiązane pomiędzy gminą (gminami) i przedsiębiorstwem branżowym (elektroenergetyka, ciepłownictwo, gazownictwo) oraz (dodatkowo) inwestorem finansowym (inwestorami finansowymi) i/lub firmą oferującą realizację i eksploatację obiektów energetycznych. Punktem wyjścia do powstania przedsiębiorstwa PM, realizującego

zintegrowane planowanie gminnej gospodarki energetycznej z wykorzystaniem zalet generacji rozproszonej i rozsianej oraz lokalnych możliwości w zakresie rozwiązywania problemów ochrony środowiska, może być uchwalony przez radę gminy projekt założeń. Na konieczność konsekwentnego działania w zakresie tworzenia przedsiębiorstw PM wskazują Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku [45].

151. Powstanie przedsiębiorstwa nowej generacji (patrz rysunek 9.1), zaspakajającego potrzeby gminy w zakresie infrastruktury pozwoli na wzmocnienie konkurencji w obszarze ciepła, energii elektrycznej oraz paliw gazowych. W latach 1999-2000 największe szanse na utworzenie przedsiębiorstwa PM miały przedsiębiorstwa energetyczne, ze względu na posiadane know-how oraz możliwości kapitałowe. Przedsiębiorstwa energetyczne mogły więc zaistnieć na obszarze gminnej gospodarki energetycznej w postaci inwestora strategicznego I lub inwestora strategicznego II przedsiębiorstwa PM. W związku z szybkim rozwojem nowych rynków związanych z usługami informatycznymi, Internetem oraz inteligentnym domem, istnieje możliwość zapoczątkowania działalności przedsiębiorstwa PM/PI od nowych rynków usług w gminie (we współpracy z inwestorem strategicznym III). Rzadziej natomiast będą występowały przypadki, kiedy przedsiębiorstwo PM/PI rozpocznie swoją działalność od oferty na rynku tradycyjnych usług komunalnych, ochrony środowiska i energetyki odnawialnej.



Rys. 9.1. Przedsiębiorstwo nowej generacji

* działalność finansowana przez gminę (realizowana na podstawie umowy z gminą)

10. PRZEDSIĘBIORSTWO PM

10.1. Utworzenie przedsiębiorstwa

152. Utworzenie przedsiębiorstwa PM będzie poprzedzone wykonaniem biznesplanu przyszłej działalności przedsiębiorstwa. Biznesplan przygotowuje konsorcjum gminne, które może zlecić jego wykonanie firmie konsultingowej. Po stwierdzeniu opłacalności utworzenia przedsiębiorstwa PM prace związane z jego powstaniem wykonywane będą według harmonogramu opracowanego przez firmę konsultingową. Prace związane z tworzeniem przedsiębiorstwa PM będzie nadzorować konsorcjum gminne.

153. Ważną kwestią, związaną z tworzeniem przedsiębiorstwa PM jest wybór formy organizacyjno-prawnej przedsiębiorstwa. (...)

154. Dla przedsiębiorstw PM/PI jako formę prawną prowadzenia działalności proponuje się spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością. (...)

155. Przyjęcie struktury spółki z ograniczoną odpowiedzialnością wiąże się z ograniczeniem koniecznych formalności związanych z działaniem spółki oraz ograniczeniem części kosztów ponoszonych przez spółkę (w porównaniu ze spółką akcyjną). (...)

10.2. Struktura właścicielska przedsiębiorstwa

156. W przedsiębiorstwie PM/PI udziały/akcje mogą posiadać następujące podmioty: gmina, inwestor strategiczny I, inwestor strategiczny II, inwestor strategiczny III, inwestorzy finansowi, biura projektowe oraz spółki konsultingowe. (Opis poszczególnych podmiotów został zamieszczony w rozdziale *Pojęcia i definicje*.)

157. Udział gmin w przedsiębiorstwach PM/PI będzie polegał przede wszystkim na wniesieniu do przedsiębiorstwa aportów w postaci gruntów, budynków, instalacji, dokumentów planistycznych, projektów założeń, planów strategicznych, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego itp., będących własnością gminy. Gmina może pozostać udziałowcem przedsiębiorstwa PM/PI lub może sprzedać swoje udziały, dzięki czemu uzyska środki na finansowanie reform gminnych.

158. W przypadku istnienia dla przedsiębiorstwa PM/PI konkurencji w dostawach energii i jej nośników dla mieszkańców gminy, zatrzymanie przez gminę udziałów w przedsiębiorstwie PM/PI może nie być zasadne. Będąc jednocześnie konsumentem energii (szkoły, urzędy, ośrodki zdrowia itp.), jej producentem i dystrybutorem oraz pełniąc rolę regulatora lokalnego rynku energii, gmina może powodować powstawanie sprzeczności w swoim działaniu. Wynika to z faktu, że gmina jako użytkownik energii chciałaby zużyć jak najmniej energii po możliwie najniższej cenie, z kolei jako jej producent i dystrybutor (udziałowiec przedsiębiorstwa wytwórczego i dystrybucyjnego) będzie zainteresowana sprzedażą jak największej ilości energii po jak najwyższej cenie, w celu maksymalizacji zysków przedsiębiorstwa. Gmina powinna więc skupić się na pełnieniu zadań jednostki monitorującej działanie lokalnego rynku energii, promującej proefektywnościowe zachowania uczestników rynku. Rola ta obliguje gminy do reprezentacji interesu publicznego w tworzeniu

bezpiecznego, przyjaznego środowisku i akceptowalnego społecznie rynkowego systemu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

159. Powstanie przedsiębiorstwa PM/PI wzmocni konkurencję w obszarze mediów energetycznych (i nie tylko, patrz rysunek 9.1) na terenie gminy. Przedsiębiorstwa PM/PI, podobnie jak niemieckie *stadtwerke*, nie będą posiadały monopolu na świadczenie usług energetycznych tylko będą konkurowały z przedsiębiorstwami sieciowymi w celu dostosowania profilu swojej oferty do zmieniających się potrzeb rynków.

160. Ustawa [40] (szerzej omówiona w rozdziale *Analiza ustawy o samorządzie gminnym...*) nakłada na gminy obowiązek zabezpieczenia zbiorowych potrzeb ich mieszkańców. (...)

161. W związku z zakresem obowiązków jakie nakłada na gminę ustawa [40], dopuszczalna jest sytuacja, w której gmina będzie posiadała udziały uprzywilejowane w przedsiębiorstwie PM/PI. Uprzywilejowanie udziałów gminy pozwoli jej na zachowanie decydującego głosu w sprawach dotyczących kwestii związanych z zadaniami własnymi gminy. (...) Należy domniemywać, iż ze względu na zadania własne gminy, najbardziej korzystnym byłoby uprzywilejowanie w zakresie prawa głosu. (...)

162. (...) Wprowadzenie w przedsiębiorstwie PM/PI uprzywilejowania akcji posiadanych przez gminę z jednej strony umocni pozycję gminy w przedsiębiorstwie, natomiast z drugiej strony może zniechęcić potencjalnych inwestorów przedsiębiorstwa PM/PI do zaangażowania kapitału.

163. Umowa spółki lub jej statut mogą określać, iż decyzje strategiczne, dotyczące kluczowych obszarów działalności przedsiębiorstwa PM będą podejmowane większością np. 60 % głosów.

10.3. Koncesje przedsiębiorstwa

164. W najszerszym zakresie działalności przedsiębiorstwo PM powinno uzyskać koncesje na: wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej, przesyłanie i dystrybucję ciepła, energii elektrycznej i gazu oraz obrót ciepłem, energią elektryczną i gazem (art. 32 ustawy [37]). Przedsiębiorstwo może prowadzić działalność w węższym zakresie, wtedy liczba i rodzaj koncesji będą dostosowane do zakresu prowadzonej działalności. (...)

10.4. Zadania realizowane przez przedsiębiorstwo

165. Przedsiębiorstwo PM może współdziałać z władzami gminy w trakcie realizacji kolejnych etapów związanych z gospodarką energetyczną gminy, tzn.: opracowania szczegółowych projektów (biznesplanów) prowadzenia gospodarki energetycznej na terenie gminy, realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych (modernizacyjnych), eksploatacji gminnych systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i gaz.

166. Opracowanie biznesplanów przedsięwzięć inwestycyjnych stanowi kontynuację i uszczegółowienie planu rozwoju przedsiębiorstwa PM. Biznesplany przedsięwzięć inwestycyjnych stanowią podstawę dalszej realizacji planów związanych z zapewnieniem zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i gaz na terenie gminy. (...)

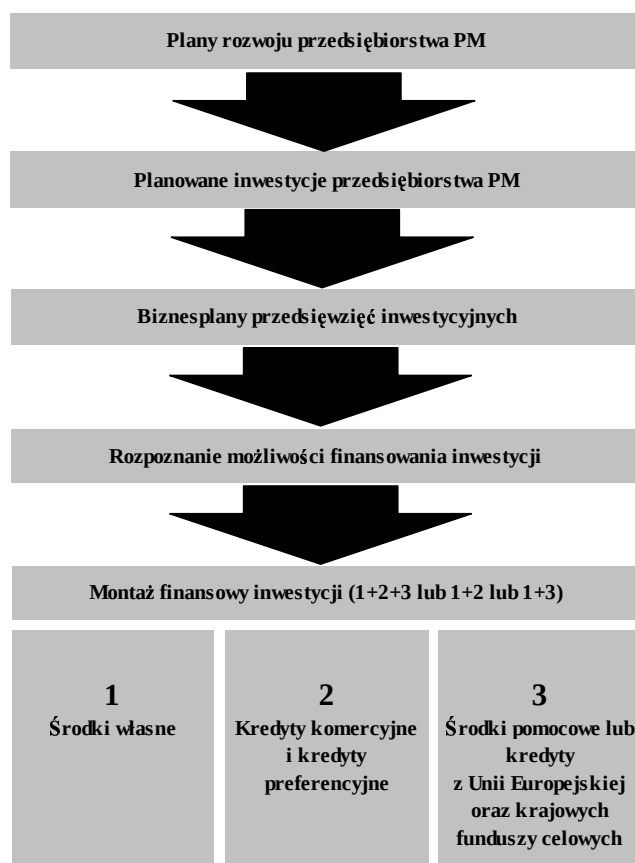
167. Do realizacji poszczególnych projektów inwestycyjnych przedsiębiorstwo PM wykorzysta także oferty firm proponujących kompleksową obsługę inwestycji. Firmy realizujące zarówno finansowanie jak i wykonawstwo projektów inwestycyjnych zapewniają często również eksploatację wybudowanych (zmodernizowanych) obiektów. (...)

10.5. Finansowanie inwestycji

168. Koncepcja kompleksowego rozwiązania zadań w zakresie zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i gaz przewiduje *project finance* jako podstawową strukturę finansowania poszczególnych projektów za pośrednictwem przedsiębiorstwa PM/PI. Podstawą kapitału przedsiębiorstwa PM/PI będą środki finansowe wniesione przez inwestora strategicznego i inwestorów finansowych.

169. Przeciętny udział kapitału własnego w finansowaniu poszczególnych inwestycji będzie zawierał się w granicach od 10 do 30 %. Pozostałą część środków niezbędnych do prowadzenia działań inwestycyjnych przedsiębiorstwo PM/PI pozyska ze źródeł zewnętrznych, w postaci kredytu zarówno preferencyjnego (np. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej itp.) jak i komercyjnego (kredyty bankowe).

170. Organizacja finansowania inwestycji będzie przeprowadzona w postaci montażu finansowego, który uwzględniać będzie wyniki biznesplanów poszczególnych przedsięwzięć. Odpowiednio do formuły *project finance* przedsiębiorstwo PM/PI będzie pokrywało od 10 do 30 % zapotrzebowania na kapitał w przypadku poszczególnych inwestycji. Pozostałą część kapitału przedsiębiorstwo PM/PI czerpać będzie z kredytów komercyjnych oraz preferencyjnych i środków pomocowych lub kredytów z Unii Europejskiej oraz krajowych funduszy celowych. Na rysunku 10.1 pokazano ścieżkę dojścia do opracowania modelu finansowania inwestycji przedsiębiorstwa nowej generacji.



Rys. 10.1. Ścieżka dojścia do opracowania modelu finansowania inwestycji wykorzystaniem montażu finansowego w przedsiębiorstwie nowej generacji

171. Udział w finansowaniu inwestycji kredytów preferencyjnych, przyznawanych przez banki i fundusze na cele związane z ochroną środowiska, wynosi przeciętnie od 25 do 50 % wartości inwestycji. (...)

172. Ponadto w finansowaniu i realizacji inwestycji energetycznych mogą uczestniczyć również fundusze. (...)

173. Innym źródłem finansowania inwestycji może być leasing. (...)

174. Jednym z preferencyjnych kredytów inwestycyjnych jest kredyt możliwy do uzyskania na podstawie ustawy termomodernizacyjnej, przeznaczony na realizację przedsięwzięć termomodernizacyjnych. (...)

175. Atutem przy pozyskiwaniu środków finansowych jest konkurencyjność małych źródeł skojarzonych, wynikająca z uwzględnienia zasady kosztów unikniętych przy negocjacji kontraktów na wolnym rynku energii elektrycznej. Konkurencyjność (na rynku energii) budowanych źródeł wytwórczych przyczynia się do obniżenia ryzyka inwestycyjnego, zależnego od przyszłych możliwości zbytu wyprodukowanej energii elektrycznej i ciepła. Istotnym aspektem finansowania projektów inwestycyjnych jest możliwość wykorzystania ofert firm proponujących kompleksową obsługę inwestycji.

11. PRZEDSIĘBIORSTWO PI

11.1. Tradycyjna infrastruktura gminna (drogi, transport, wodociągi, kanalizacja)

176. (...)

177. (...)

178. Podstawowym aktem prawnym regulującym finansowanie dróg publicznych jest ustawa [43]. Zgodnie z tą ustawą utrzymanie dróg gminnych wchodzi w zakres zadań własnych gminy. Finansowanie dróg gminnych odbywa się z budżetu gminnego, oraz z subwencji drogowej rekompensującej utracone dochody z tytułu podatku drogowego. Subwencja ta wynosi nie mniej niż 10,5 % planowanych w ustawie budżetowej wpływów z podatku akcyzowego od paliw silnikowych.

179. Jednym z warunków rozwoju gmin jest zapewnienie dobrej infrastruktury komunikacyjnej. Obecnie remonty dróg i realizacja nowych inwestycji drogowych zlecona jest przedsiębiorstwom na podstawie przetargów publicznych organizowanych przez władze samorządowe, dlatego też samorządy lokalne powinny być zainteresowane zwiększeniem konkurencji pomiędzy przedsiębiorstwami oferującymi usługi w obszarze infrastruktury drogowej. Zwiększenie konkurencji powinno zaowocować podniesieniem jakości usług świadczonych przez przedsiębiorstwa robót drogowych oraz optymalizacją ceny uwzględniającej jakość świadczonych usług.

180. Ekspansja przedsiębiorstw PI na rynki usług związanych z infrastrukturą drogową stanowić będzie ważny element strategii przedsiębiorstw PI, zwłaszcza tych przedsiębiorstw, których udziałowcem będzie gmina. Realizacja robót drogowych przez przedsiębiorstwo PI, w którym udziałowcem jest gmina, może zapewnić częściowy zwrot wydatków z budżetu gminy poniesionych na remonty dróg w postaci dywidendy z udziałów w przedsiębiorstwie PI.

181. Kompetencje władz samorządowych w zakresie usług transportu zbiorowego oraz ogólna charakterystyka aktualnie funkcjonujących przedsiębiorstw transportowych przedstawione zostały w rozdziale Analiza aktualnych rozwiązań i trendów na rynkach tradycyjnych usług komunalnych... Struktura ilościowa, a także forma udziału samorządów w przedsiębiorstwach komunikacyjnych, pozwala na współdziałanie samorządów i przedsiębiorstw PI na rynku usług komunikacyjnych. (...)

182. (...)

183. Przedsiębiorstwa PI mogą prowadzić ekspansję na rynek usług transportowych na terenach, gdzie występuje zapotrzebowanie na tego typu usługi. Przedsiębiorstwa PI powinny być samowystarczalne finansowo. Przy czym w początkowym okresie funkcjonowania przedsiębiorstw PI dopuszcza się możliwość dotowania przedmiotowego z budżetu gminy niektórych usług oferowanych przez przedsiębiorstwo PI, właśnie takich jak usługi transportowe. Usługi transportu osobowego oferowane przez przedsiębiorstwa PI będą miały przede wszystkim charakter lokalny wynikający z potrzeb zapewnienia komunikacji pomiędzy miejscowościami wchodzącymi w skład gminy. W gminach, w których istnieje

zapotrzebowanie na rozszerzenie tego typu usług przedsiębiorstwa PI będą mogły uzupełniać ofertę dużych przedsiębiorstw komunikacyjnych o przewozy na dłuższych trasach.

184. Ustawa [40] (szerzej przedstawiona w rozdziale Analiza aktualnych rozwiązań i trendów na rynkach tradycyjnych usług komunalnych...) nakłada na władze samorządowe obowiązek zabezpieczenia potrzeb zbiorowych mieszkańców gminy. Ekspansja przedsiębiorstwa PI na rynek usług komunalnych stanowić będzie jeden z możliwych sposobów wywiązania się władz samorządowych z obowiązków narzuconych przez ustawę [40].

185. Zgodnie z polskim ustawodawstwem ustalanie opłat za dostawy wody oraz odbiór ścieków należy do kompetencji gminy. Taki stan rzeczy zmieni ustawa [28], której projekt jest obecnie rozpatrywany przez władze ustawodawcze RP. Ustawa oraz jej rozporządzenia wykonawcze będą określać standardy techniczno-ekonomiczne niezbędne przy ustalaniu opłat za usługi. Zgodnie z projektem ustawy przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne będą ustalać taryfy obowiązujące przez okres jednego roku. Taryfy te będą podlegały zatwierdzeniu w drodze uchwały zarządu gminy. Nowe przepisy będą określać wymagany poziom przychodu zapewniającego środki na niezbędne nakłady inwestycyjne.

186. Na terenach, gdzie sieci wodno-kanalizacyjne nie obejmują swoim zasięgiem całego obszaru gminy, przedsiębiorstwa PI będą mogły zajmować się rozbudową infrastruktury sieci wodno-kanalizacyjnych. Budowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków zajmie kluczowe miejsce w strategii rozwoju przedsiębiorstw PI działających na terenach wiejskich, gdzie 75 % mieszkań wyposażonych jest w sieć wodociągową, ale jedynie 4,5 % mieszkań posiada dostęp do sieci kanalizacyjnej. Rozbudowie sieci kanalizacyjnej towarzyszyć będzie modernizacja istniejących oraz budowa nowych oczyszczalni ścieków.

187. Działania przedsiębiorstw PI na rynku usług wodno-kanalizacyjnych mogą polegać na eksploatacji sieci wodno-kanalizacyjnych na zasadach outsourcingu. W przypadku, gdy gmina będzie zainteresowana udziałami w przedsiębiorstwie PI zajmującym się usługami wodno - kanalizacyjnym, będzie mogła przekazać sieć wodno-kanalizacyjną aportem do spółki.

11.2. Ochrona środowiska, wykorzystanie paliw odpadowych

188. Najnowsze trendy na rynku technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła nierozerwalnie związane są z zagadnieniami ochrony środowiska. Dlatego też wyjście przedsiębiorstw PI na obszary związane z nowoczesnymi technologiami będzie stanowiło korzyść dla środowiska naturalnego, a także dla samego przedsiębiorstwa. Przewiduje się, że w miarę obniżania kosztów jednostkowych budowy nowoczesnych źródeł energii elektrycznej i ciepła nastąpi stopniowe wdrażanie do codziennego użytku technologii, które obecnie funkcjonują jako projekty pilotowe budowane dzięki grantom [11].

189. Ekspansja przedsiębiorstw PI na obszary działalności związane z energetyką odnawialną jest zgodna ze Strategią [32]. (...)

190. Działania przedsiębiorstw PI polegające na rozpoznaniu potencjalnych miejsc pod przyszłą lokalizację wybranych obiektów będą musiały uwzględnić badania potencjału lokalnego rynku energetyki odnawialnej. W związku z tym, że gmina będzie posiadała (w niektórych przypadkach) udziały w przedsiębiorstwach PM/PI, będzie miała dostęp do

wyników badań lokalnych zasobów energii odnawialnej bez ponoszenia przy tym bezpośrednich wydatków z budżetu gminy.

191. Uwarunkowania lokalne będą miały decydujący wpływ na wykorzystanie przez przedsiębiorstwa PI odnawialnych źródeł energii. Działania przedsiębiorstw PI będą powodować wyrównanie poziomów wykorzystania poszczególnych rodzajów OZE zgodnie z preferowanymi przez władze gminne kierunkami, przy uwzględnieniu lokalnych potencjałów energetycznych oraz rachunku ekonomicznego.

192. Energetyczne wykorzystanie biomasy pochodzenia roślinnego w postaci słomy, zrębków drewnianych, plantacji energetycznych (uprawa wierzby z gatunku *Salix viminalis*) znajdować się będzie w obszarze zainteresowania przedsiębiorstw PI działających na terenach gmin o charakterze rolniczym. Działalność przedsiębiorstwa PI pozwoli między innymi na zagospodarowanie nieużytków (energetyczne uprawy) pozostałych po Państwowych Gospodarstwach Rolnych (PGR). Działania związane z pozyskiwaniem paliwa (biomasy) przez przedsiębiorstwa PI pozwolą na zagospodarowanie nadwyżek słomy, czy odpadków pozostałych po obróbce drewna. A zatem rozwój działań przedsiębiorstw PI w tym obszarze pozwoli na utworzenie nowych miejsc pracy na terenach dotkniętych strukturalnym bezrobociem. Rozwój ten stanowić będzie również źródło dodatkowych dochodów dla lokalnych społeczności (sprzedaż słomy, odpadów drewnianych czy też sprzedaż biomasy z energetycznych upraw).

193. Jednym ze źródeł energii odnawialnej, istotnym z punktu widzenia przedsiębiorstw PI, będzie biogaz wysypiskowy. Przyczyną rozwoju tej gałęzi działalności przedsiębiorstw PI jest wymóg prawodawstwa Unii Europejskiej, nakazujący kontrolę emisji biogazu wysypiskowego. Kontrola ta może polegać na spalaniu biogazu w pochodni, jednak z biznesowego punktu widzenia opłacalne jest energetyczne wykorzystanie biogazu. Nowoczesne technologie pozwalają na wykorzystanie biogazu wysypiskowego do produkcji energii elektrycznej (silniki gazowe), ciepła (kotły gazowe) oraz do produkcji ciepła i energii elektrycznej w skojarzeniu (agregaty kogeneracyjne).

194. Ze względu na konieczność dostosowania polskiego prawodawstwa do standardów obowiązujących w Unii Europejskiej, w najbliższej przyszłości należy liczyć się z wprowadzeniem przepisów ograniczających możliwości, a nawet zakazujących składowania na wysypiskach surowych, nie przetworzonych termicznie odpadów. Dlatego też w obszarze zainteresowania przedsiębiorstw PI znajdują się technologie termicznej utylizacji odpadów komunalnych i przemysłowych (TUOK i TUOP). Obecnie gmina jest podmiotem odpowiedzialnym za organizowanie gospodarki odpadami komunalnymi, dlatego też korzystnym dla gminy jest pojawienie się partnera (sieci PM/PI) oferującego nowoczesne, ekologiczne technologie, które zapewniają zgodność z przepisami mogącymi pojawić się w najbliższej przyszłości.

195. Rozwój małych elektrowni wodnych (MEW), a raczej odbudowa potencjału małej energetyki wodnej, jakim Polska dysponowała w okresie międzywojennym (około 6,5 tys. elektrowni) stanowić będzie nie tylko korzyść dla przedsiębiorstw eksploatujących MEW, ale również dla gmin na terenach których budowane będą MEW. (...)

196. (...)

197. Przykładowymi technologiami wytwarzania ciepła i energii elektrycznej, których rozwój może w najbliższym czasie wyznaczyć nowe standardy techniczne w obszarze

wytwarzania mediów energetycznych są: ogniwa paliwowe (np. ogniwa typu SOFC – *Solid Oxide Fuel Cell*, czy MCFC – *Molten Carbonate Fuel Cell*), które stworzą konkurencję dla małych elektrowni (moce rzędu kilkunastu MW) oraz bateryjne zasobniki energii (BES – *Battery Energy Storage*), które dzięki elastycznym możliwościom instalowania w sieci średnich napięć (SN) pozwolą na ograniczenie rozbudowy istniejącej infrastruktury sieci elektroenergetycznych SN przy jednoczesnej poprawie jakości dostarczanej energii elektrycznej. [7, 16]

198. Wybór prognoz technologicznych, które zapewne wywrą w najbliższych latach wpływ na działanie przedsiębiorstw PI w obszarze ochrony zasobów naturalnych to, zgodnie z prognozą japońską: powszechne zastosowanie energii pochodzącej z paliwa otrzymanego z przeróbki śmieci i odpadów (2006 r.), wprowadzenie podatku przeznaczonego na finansowanie ochrony środowiska (2006 r.), wprowadzenie systemu centralnej informacji o środowisku i monitoringu czynników zanieczyszczających środowisko (2013 r.) oraz redukcja emisji dwutlenku węgla o 20 % poniżej poziomu emisji z 1990 roku (2022 r.). Amerykańskie prognozy technologiczne, których realizacja może wpłynąć na funkcjonowanie przedsiębiorstw PI, to: upowszechnienie w krajach rozwiniętych technologii pozwalających na przerobienie połowy śmieci wytwarzanych w gospodarstwach domowych (2008 r.), zastosowanie materiałów wtórnych do produkcji większości dóbr (2013 r.). Według prognoz brytyjskich, na początku XXI wieku będą dostępne metody konwersji/transmisji wprowadzające ekologiczne źródła energii (2000-2004 r.), nastąpi także rozwój technik, które pozwolą na powstawanie budynków o bardzo niskim (bliskim zera) zużyciu energii (2005-2009 r.) [11].

199. Światowe prognozy dotyczące wykorzystania alternatywnych źródeł energii mówią o wzroście udziału energii wiatru, energii słonecznej itp. do wartości równej 10 % wytwarzanej energii. Prognostycy japońscy i amerykańscy są niemal zgodni co do daty wystąpienia tego zjawiska – według prognozy amerykańskiej będzie to rok 2016, natomiast według prognozy japońskiej będzie to rok 2018. Prognozy dotyczące wzrostu produkcji energii ze źródeł organicznych (w tym przeróbki śmieci i odpadów) do wartości równej 10 % wytwarzanej energii mówią o znacznie bliższych datach: według prognozy brytyjskiej będzie to rok 2004, natomiast według prognozy amerykańskiej będzie to rok 2007 [11].

11.3. Usługi dodane (na rynkach usług multimedialnych oraz usług charakterystycznych dla inteligentnego domu)

200. Naturalnym obszarem rozszerzania działalności przedsiębiorstw PM są usługi dodane związane z nowoczesnymi, szybko rozwijającymi się dziedzinami techniki: telekomunikacją i informatyką.

201. Ze względu na stopniową liberalizację sektora telekomunikacyjnego w Polsce przedsiębiorstwa PM/PI będą miały ułatwione zadanie przy wchodzeniu na rynek usług telekomunikacyjnych. Nowe prawo telekomunikacyjne likwiduje szereg koncesji oraz znosi ograniczenia dla inwestycji zagranicznych w polskim sektorze telekomunikacji.

202. Poniżej przedstawione zostały usługi o potencjalnie dużym znaczeniu dla przedsiębiorstw PM/PI.

Systemy AMR - automatyczny odczyt liczników

203. Zastosowanie uniwersalnego systemu liczników dla energii elektrycznej i innych mediów pozwoli na obniżenie kosztów prowadzenia obsługi klientów. Przedsiębiorstwa PM/PI mogą wykorzystywać takie systemy we własnej działalności, mogą także świadczyć usługi na rzecz innych usługodawców. W najbliższej przyszłości duże znaczenie będą miały systemy automatycznego odczytu liczników, tzw. AMR (ang. Automated Meter Reading). Możliwość ciągłego odczytu stanu liczników pozwoli na stosowanie bardziej przejrzystych systemów rozliczeń; klienci będą płacić za rzeczywiste zużycie energii (nie za zużycie prognozowane lub za długie okresy rozliczeniowe - jednorazowo wysokie kwoty).

204. Systemy AMR mogą wykorzystywać do przesyłu danych fale radiowe, rozdzielcze sieci elektroenergetyczne, domowe instalacje elektryczne, systemy telewizji kablowych, okablowanie strukturalne budynków.

Telewizja kablowa

205. Systemy telewizji kablowej, szczególnie popularne w przypadku dużych skupisk ludności, do niedawna wykorzystywane były do zapewnienia mieszkańcom odbioru programów telewizyjnych i radiowych. Jednak nastawienie użytkownika tylko na odbiór informacji odchodzi w przeszłość.

206. Teraz ważna będzie interakcja, nowe usługi, takie jak poczta elektroniczna, grupy dyskusyjne, serwisy WWW - dlatego możliwość udostępniania przez sieci kablowe (odpowiedniego typu) Internetu będzie miało coraz większe znaczenie.

207. W budowę i operatorstwo takich sieci kablowych mogą być w przyszłości zaangażowane przedsiębiorstwa PM/PI.

Detaliczne usługi telekomunikacyjne

208. Przedsiębiorstwa PM/PI mogą konkurować z operatorami telekomunikacyjnymi w segmencie usług detalicznych. Na rynku amerykańskim zaczynają działać firmy, które koncentrują się na świadczeniu usług przesyłu informacji dla wąskich grup odbiorców, np. użytkowników obiektów biurowych [14]. Firmy te (tzw. BLEC - Building Local Exchange Carrier) nie podlegają regulacji Federalnej Komisji ds. Komunikacji (ang. Federal Communications Commission); oferują one usługi związane z przesyłem głosu, pocztę elektroniczną, web hosting (tworzenie i prowadzenie ośrodków WWW) oraz dostęp do Internetu. Podobna tendencja może mieć miejsce także w Polsce.

209. Na terenach wiejskich przedsiębiorstwa PM/PI mogą oferować usługi związane z przesyłem głosu - telefonią lokalną. Systemy telefonii lokalnej mogą obejmować swoim zasięgiem kilka miejscowości w gminie, oferując mieszkańcom tańsze połączenia lokalne (w ramach sieci) oraz zamiejscowe. (...)

I-dom

210. Termin inteligentny dom oznacza dom, w którym zainstalowano okablowanie strukturalne do przesyłania informacji, w którym zintegrowane są systemy automatyki sterujące działaniem wentylacji, klimatyzacji, oświetlenia, systemu alarmowego, systemu zarządzania energią itp. Integracja tych systemów przynosi wzrost wygody użytkowania budynku oraz zmniejszenie kosztów eksploatacji.

211. Obecnie, w związku z rozwojem Internetu, pojawiła się nowa koncepcja - dom internetowy. Dom taki standardowo wyposażony jest w komputer, z którego można sterować pracą prawie wszystkich urządzeń w domu. Co więcej, pracą urządzeń można sterować także z zewnątrz - przez domową stronę WWW. Mieszkańcy domu mają zapewniony stały dostęp do Internetu - mogą dokonywać zakupów, transakcji bankowych czy rezerwować bilety lotnicze ze swojego domu.

212. Z myślą o domach inteligentnych powstają standardy dotyczące urządzeń i usług wykorzystujących przesył danych przy użyciu domowych instalacji elektrycznych. Istnieje już organizacja, która w czerwcu 2000 roku dokonała wyboru wiodącej technologii dla „sieciowego” (ang. connected) domu - technologia ta umożliwia przesył danych z szybkością ponad 10 Mb/s [25].

213. Przedsiębiorstwa PM/PI mogą specjalizować się w dostarczaniu infrastruktury (*know-how*) oraz usług dla domów inteligentnych (być ogniwem między gminą/mieszkańcami a firmami wyspecjalizowanymi).

Systemy GIS w przedsiębiorstwach PM/PI

214. Systemy informacji geograficznej znajdują coraz większe zastosowanie w sieciowych przedsiębiorstwach użyteczności publicznej [6]. (...)

215. Systemy GIS stosowane są obecnie m.in. w elektroenergetyce, telekomunikacji, gazownictwie, wodociągach, ciepłownictwie.

216. Są to obszary właściwe dla przedsiębiorstw PM/PI, dlatego systemy GIS będą stanowiły niezbędne narzędzie w działalności przedsiębiorstw PM/PI. Koszt tworzenia takich systemów będzie znacznie niższy niż w tradycyjnych przedsiębiorstwach użyteczności publicznej (...).

217. Systemy te będą wykorzystywane na potrzeby własne przedsiębiorstw PM/PI, ale także do świadczenia usług dla stron trzecich. Systemy te będą zawierały informacje geograficzne potrzebne w działaniach gmin, niezbędne dla inwestorów.

11.4. Rynek usług internetowych, w tym wykorzystanie wpływu proponowanych rozwiązań na edukację (zwłaszcza młodzież)

218. Liczba użytkowników Internetu wzrasta w szybkim tempie. Rośnie również liczba zawieranych przez Internet transakcji, a także znaczenie systemów do komunikacji

z klientami - bussiness-to-client, oraz do komunikacji między partnerami biznesowymi - bussines-to-bussines.

(...)

219. Przedsiębiorstwa użyteczności publicznej w coraz większym stopniu stają się przedsiębiorstwami „wirtualnymi” (ang. digital utility [18]); coraz więcej usług oferują klientom przez Internet, coraz więcej transakcji i kontraktów jest zawieranych przy użyciu Internetu, co pozwala na wyeliminowanie pośredników i obniżenie kosztów działalności.

220. Przedsiębiorstwa PM/PI muszą więc wykorzystywać Internet w swojej działalności (w języku angielskim istnieje już pojęcie web-enabled company), bez tego ich wartość nie będzie rosła.

221. Centralnym punktem internetowej strategii działania przedsiębiorstw PM/PI („e-przedsiębiorstw”) stanie się prawdopodobnie „samoobsługowy” portal internetowy, integrujący systemy handlu elektronicznego (ang. e-commerce), systemy CRM (Customer Relationship Management - do zarządzania kontaktami z klientami), SCM (Supply Chain Management - systemy zarządzania łańcuchem dostaw), ERP (Enterprise Resource Planning - systemy zarządzania zasobami przedsiębiorstwa), systemy map GIS i inne.

222. Taki portal umożliwi klientom dokonywanie opłat za media, przekazywanie stanu licznika, zgłaszanie informacji o wyłączeniach prądu itp. Do swojej dyspozycji klient będzie miał całodobowe wsparcie (ang. helpdesk) - w postaci internetowego chatu (będzie mógł też korzystać z telefonu lub faksu). Kontrahent przedsiębiorstwa będzie mógł użyć tego samego portalu - portal sam dopasuje się do jego potrzeb, umożliwi składanie zamówień lub wymianę dokumentów.

223. Niewątpliwie jedną z kluczowych funkcji takiego portalu będzie prowadzenie działalności związanej z rozliczeniami za energię elektryczną, gaz, wodę, ciepło i inne media - na potrzeby przedsiębiorstw PM/PI oraz innych uczestników rynku.

224. Portal może być z czasem przekształcony w centrum usług internetowych, świadczonych gminom (dla urzędów i instytucji, tzn. dla zarządu, szkół, policji, straży pożarnej, ośrodków zdrowia itp.) oraz klientom indywidualnym (oferujące oprócz systemów rozliczeń za media także zakupy, edukację, rozrywkę, wypełnianie formularzy ZUS, PIT - online, oraz inne usługi).

225. Kluczowym czynnikiem dla odniesienia sukcesu w dostarczaniu usług internetowych jest infrastruktura telekomunikacyjna.

226. Infrastruktura internetowa jest w Polsce jeszcze stosunkowo słabo rozwinięta. (...)

227. (...)

228. W grudniu 1999 roku Komisja Europejska ogłosiła inicjatywę eEurope - An Information Society For All. Do głównych celów inicjatywy można zaliczyć [8]: dostęp do Sieci dla każdego obywatela, szkoły, domu, biznesu, administracji; tworzenie Europy przygotowanej do wykorzystania techniki cyfrowej; tworzenie społeczeństwa informacyjnego.

229. Do priorytetowych zadań Komisja Europejska zalicza tańszy dostęp do Internetu. Przy czym szczególną uwagę zwraca na problem sieci dostępowych.

230. Także w Polsce potrzebne są podobne inicjatywy; powołany został m.in. Poselski Zespół na rzecz Społeczeństwa Informacyjnego. Pozytywnym przykładem działań w tym kierunku jest projekt Internet dla szkół. Potrzebne są jednak dodatkowe działania. W dniu 23 listopada 2000 roku KERM przyjął strategię rozwoju telekomunikacji na wsi na lata 2000-2004. (...)

231. Istotną rolę mogą tutaj odegrać przedsiębiorstwa PM/PI. Powinny one dostarczać infrastrukturę pozwalającą na tworzenie „kawiarni internetowych” w gminach. System udostępniania usług związanych z dostępem do Internetu, może być oparty na zasadzie franchisingu, w ramach sieci przedsiębiorstw PM/PI. Program powinien być ukierunkowany na istniejące kawiarnie lub kluby (także biblioteki, czytelnie i in.), zamierzające udostępniać swoim klientom (mieszkańcom, turystom) usługi takie jak przeglądanie stron WWW, dostęp do poczty elektronicznej, płacenie rachunków przez Internet itp. Obecnie barierą rozwoju „kawiarni internetowych” poza obszarami miejskimi są zbyt wysokie ceny połączeń z siecią teleinformatyczną TP SA, wynikające z rzeczywistego monopolu tej firmy (TP SA nie jest zainteresowana udostępnieniem użytkownikom wiejskim systemu SDI - „szybkiego dostępu do Internetu”) [34]. (...)

232. Ponieważ polskie firmy elektroenergetyczne przyłączone są do sieci światłowodowej energetyki (Tel-Energo), istnieje możliwość wykorzystania ich infrastruktury telekomunikacyjnej do prowadzenia działalności związanej z przesyłem informacji. Potrzebne jest jednak dostosowanie tej infrastruktury do przesyłu danych w sieci Internet. Rozwiązania wymaga także tzw. problem ostatniej mili (ang. last mile). (...)

233. W niektórych miejscowościach usługi oferowane przez działających tam operatorów pozwalają na prowadzenie „kawiarni internetowych” już teraz. Jest to możliwe m.in. tam, gdzie dostępna jest usługa SDI (oferowana przez TP SA) lub sieci operatorów konkurencyjnych. W takich miejscach działania przedsiębiorstw PM/PI mogłyby się ograniczać do tworzenia stanowisk z dostępem do Internetu oraz oferowania dostępu do Internetu na zasadach komercyjnych i, co ważne, konkurencyjnych - tak, żeby były one dostępne dla mieszkańców małych miejscowości.

234. Rozwinięciem tej działalności przedsiębiorstw PM/PI (i ich sieci) mogłoby być świadczenie hurtowych usług związanych z dostępem do infrastruktury telekomunikacyjnej, np. przez tworzenie „parków infrastrukturalnych” (inkubatorów) na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze telekomunikacyjnej - centrów oferujących dostęp do Internetu i usługi telekomunikacyjne (przy wykorzystaniu infrastruktury światłowodowej dostępnej przedsiębiorstwom PM/PI), dla osób i firm zainteresowanych prowadzeniem działalności gospodarczej. Dodatkową usługą oferowaną przez przedsiębiorstwa PM/PI byłyby tzw. web hosting (tworzenie i utrzymywanie ośrodków WWW) dla gmin, lokalnych przedsiębiorstw itp. (patrz podrozdział *Detaliczne usługi telekomunikacyjne*).

12. ROLA PRZEDSIĘBIORSTWA PM/PI ORAZ SIECI TYCH PRZEDSIĘBIORSTW

12.1. Realizacja ustawy Prawo energetyczne

235. Istotą zapisów ustawy Prawo energetyczne [37], w odniesieniu do jednostek administracji samorządowej, jest ich uczestnictwo w planowaniu zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe na swoim obszarze. Udział gminy w przedsiębiorstwie PM zapewni realizację przez przedsiębiorstwo wymagań stawianych gminom przez ustawę [37]. Działania PM w zakresie rozwoju i modernizacji poszczególnych systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe umożliwią realizację gminnych założeń do planu i przyczynią się do realizacji zapisów ustawy [37] w zakresie obowiązku prowadzenia przez gminy gospodarki energetycznej na swoim terenie.

236. Przedsiębiorstwo PM powinno wspomagać realizację ustawowego obowiązku planowania i organizacji zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze danej gminy. (...) Przedsiębiorstwo PM będzie (...) oferować kompleksową dostawę mediów, wybierając najbardziej korzystny dla odbiorców wariant dostawy. Przedsiębiorstwo PM nie będzie jednak monopolistą; działając w otoczeniu innych przedsiębiorstw energetycznych, nie będzie miało wyłączności na zasilanie odbiorców w ciepło energię elektryczną i gaz na terenie swojego działania. (...)

237. Przedsiębiorstwo PM może także, w przypadku gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń do planu, przejąć na siebie (na zlecenie gminy) opracowanie projektu planu zaopatrzenia (obowiązek opracowania projektu będzie spoczywał bowiem zawsze na gminie [37]). Przewiduje się, że PM będzie obejmowało swoim działaniem obszary, którymi dotychczas działające przedsiębiorstwa branżowe nie były zainteresowane. Przedsiębiorstwo PM, będące w myśl ustawy [37] przedsiębiorstwem energetycznym, może przejąć także na siebie obowiązek dalszych działań na rynkach energetycznych w przypadku, kiedy plany rozwojowe pozostałych przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń do planu oraz kiedy nie jest możliwa realizacja planu zaopatrzenia na podstawie umów z pozostałymi przedsiębiorstwami.

238. Ważnym elementem planistycznym w zakresie gospodarki energetycznej w każdej gminie jest opracowanie projektu założeń. Wynikające z ustawowego obowiązku opracowanie założeń do planu, oprócz umożliwienia działania przedsiębiorstwu PM (poprzez uwzględnienie w projekcie założeń jego powołania i działania na lokalnym – gminnym rynku energetycznym), zapewni koordynację i współpracę gminy oraz przedsiębiorstwa PM z pozostałymi podmiotami na lokalnych rynkach energetycznych. Ponadto opracowanie założeń wiąże się z możliwością uniknięcia ze strony odbiorców mediów w gminie wyższej opłaty przyłączeniowej. (...)

239. Konieczność działań w zakresie przedsiębiorstw PM oraz ich znaczenie w gospodarce energetycznej w gminach podkreślają, opracowane zgodnie z zapisem ustawy [37] Założenia [45]. (...)

240. Działanie przedsiębiorstwa PM jest szczególnie istotne w zakresie rozwoju nowych lokalnych inwestycji energetycznych, w powiązaniu z problematyką ochrony środowiska. Przedsiębiorstwo PM umożliwi rozwiązywanie lokalnych problemów zasilania odbiorców

w energię elektryczną, ciepło i gaz z wykorzystaniem lokalnych źródeł energii, przy uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska. (...)

241. Przedsiębiorstwa PM będą pełniły rolę substytutu aktywności odbiorców. Pojawienie się nowych podmiotów w obszarze dostaw energii elektrycznej i ciepła przyczyni się do wzmocnienia konkurencji przedsiębiorstw w walce o klienta. (...)

242. (...)

12.2. Bezpośrednie korzyści gminy/odbiorców, w tym rozwój konkurencji w obszarze gospodarki energetycznej

243. Utworzenie przedsiębiorstwa PM zapewni gminie korzyści w postaci odciążenia zarządu i rady gminy z obowiązku operacyjnej organizacji i prowadzenia gospodarki energetycznej na swoim terenie. Ponadto stanowiące koszt założenia do planu mogą być aportem wniesionym do przedsiębiorstwa PM i podobnie jak pozostały aport wniesiony przez gminę (np. istniejąca dokumentacja projektowa, zwłaszcza lokalizacyjna, dotycząca poszczególnych projektów energetycznych; tereny pod nowe projekty energetyczne; istniejąca infrastruktura energetyczna, zarówno nowa jak i wymagająca modernizacji) mogą przynosić gminie korzyści finansowe. Poprzez przejęcie przez przedsiębiorstwo PM działań w zakresie prowadzenia gospodarki energetycznej gmina przekazuje do przedsiębiorstwa ogół spraw związanych z utrzymaniem i zarządzaniem lokalnymi systemami ciepłowniczymi, a tym samym minimalizuje ponoszenie nakładów inwestycyjnych. Wykonywanie przez przedsiębiorstwo PM planów rozwoju zgodnych z gminnymi założeniami do planu zapewni gminie uniknięcie kosztów związanych z wykonywaniem i aktualizacją założeń i planów zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Prowadzenie przez przedsiębiorstwo PM gospodarki energetycznej na terenie gminy wymusi podejmowanie decyzji rozwojowych w oparciu o kryteria ekonomiczne.

244. Gmina jako udziałowiec PM/PI powinna skupiać się na funkcjach regulacyjnych (a nie właścicielskich), przy uwzględnieniu konkurencyjnego charakteru dostaw mediów do odbiorców w gminie. Bezpośrednie korzyści finansowe gminy, wynikające z powołania i działania przedsiębiorstwa PM/PI, powinny w głównej mierze należeć do grupy korzyści podatkowych. Ze względu na konieczność zapewnienia najtańszego sposobu zasilania odbiorców w media, skupienie się gminy na pełnieniu funkcji właścicielskich oraz maksymalizacji korzyści z dywidendy wydaje się nieuzasadnione. (...)

245. Powołanie przedsiębiorstwa PM ma na celu stworzenie w gminie konkurencji dla branżowych przedsiębiorstw energetycznych. (...) Przedsiębiorstwa PM wymuszą (...) konkurencyjne działania dotychczasowych dostawców mediów, często monopolistów na rynkach energii. (...)

246. Na rozwój konkurencji w zakresie dostaw nośników energii szczególne znaczenie będzie miała kompleksowość usług przedsiębiorstwa PM - zaopatrzenie gmin we wszystkie trzy nośniki energii: ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Kompleksowe podejście jest odpowiedzią na szybko rosnące wymagania rynku w dziedzinie gospodarki energetycznej.

247. Ważnym elementem w zakresie rozwoju przedsiębiorstw PM/PI oraz rozwoju konkurencji zarówno w obszarze gospodarki energetycznej jak i na pozostałych obszarach aktywności gminnej, będzie wykorzystanie systemów GIS. (...)

12.3. Tworzenie ogólnych warunków rozwoju gminy według formuły małej i średniej przedsiębiorczości

248. Działalność przedsiębiorstw PM, a później przedsiębiorstw PM/PI, przyczyni się do stworzenia rozwiniętej infrastruktury technicznej na terenie gminy. Gmina posiadająca na swoim terenie korzystne warunki w zakresie gospodarki energetycznej (niskie ceny energii elektrycznej i ciepła oraz usług obsługi odbiorców) stanie się atrakcyjna także dla prowadzenia działalności nie związanej z energetyką. Zakłada się, że przedsiębiorstwa PM/PI przyczynią się także do rozwoju pozostałych elementów składających się na infrastrukturę techniczną. (...) Przedsiębiorstwa PM/PI przyczynią się do wzrostu zainteresowania inwestowaniem na terenie gminy. (...) Nowe inwestycje na terenie gminy to także nowe miejsca pracy dla jej mieszkańców i wzrost ogólnych przychodów gminy.

249. Działalność przedsiębiorstw PM/PI przyczyni się także do rozwoju infrastruktury społecznej, rozumianej jako instytucje i urządzenia świadczące usługi na rzecz obywateli w zakresie nauki i oświaty, ochrony zdrowia, ochrony prawa i bezpieczeństwa, kultury itp. (...)

250. (...)

251. Rozwój przedsiębiorstw PM/PI zapoczątkuje proces odchodzenia od dotychczasowego podejścia branżowego/sektorowego w gospodarce energetycznej (opartego wyłącznie na efekcie skali), stworzy także warunki do rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw (przedsiębiorstw PM/PI oraz innych przedsiębiorstw, świadczących usługi na rzecz przedsiębiorstw PM/PI) wykorzystujących efekt zakresu (działania) oraz ich sieci, lepiej dostosowanej do funkcjonowania w warunkach rynkowych.

252. Rozwój i działalność przedsiębiorstw PM/PI są zgodne z zapisami ustawy Prawo działalności gospodarczej [38]. Ustawa ta wprowadza pojęcia małych i średnich przedsiębiorców. (...)

253. Przedsiębiorstwa PM/PI będą stwarzać dogodne warunki do powstania lub rozwoju szeregu przedsiębiorców, z preferencją dla małych i średnich firm. Wykorzystanie przez przedsiębiorstwa PM/PI i ich sieci outsourcingu i franchisingu przyczyni się do rozwoju tego rodzaju przedsiębiorstw. Rozwój przedsiębiorstw PM/PI stworzy nowy rynek usług dla części z około dwóch milionów działających małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. (...)

254. Szczególnie ważnym elementem w tworzeniu ogólnych warunków rozwoju gminy według formuły małej i średniej przedsiębiorczości będzie rozwój rynków informatyczno-internetowych w gminie. (...) Zakłada się, że przedsiębiorstwa PM/PI, w zakresie nowych rynków usług w gminach, czynnie włączą się w działalność informatyczno-internetową.

255. (...)

256. Na konieczność zmiany dotychczasowego podejścia do przekształceń różnych form działalności gminnej oraz skupienia się na tzw. internetowej działalności gospodarczej wskazuje m.in. David Pitt (prezes europejskiego odgałęzienia grupy Convergment – jednego z liderów wdrażania internetowej działalności gospodarczej) w artykule [22]. (...)

257. Cele działania przedsiębiorstw PM/PI pokrywają się coraz częściej z kierunkami i priorytetami rozwoju definiowanymi w strategiach poszczególnych województw. (...)

12.4. Powiązanie rozwoju przedsiębiorstw PM/PI z restrukturyzacją przedsiębiorstw energetycznych (wytwórczych i sieciowych)

258. (...)

259. Przedsiębiorstwa PM/PI, dla których inwestorami strategicznymi mogą być obecne elektroenergetyczne przedsiębiorstwa dystrybucyjne i przedsiębiorstwa dystrybucyjne gazownicze (...) (inwestorzy strategiczni I), w szczególności mają szansę uczestniczyć w powstających przemysłach usług opartych na technologiach teleinformatycznych i internetowych, zapewniając sobie na tych obszarach znaczne wartości dodane. Z kolei elektroenergetyczne przedsiębiorstwa wytwórcze (inwestorzy strategiczni II), w szczególności elektrociepłownie, ale również elektrownie, mają szansę uczestniczyć w restrukturyzacji i rozwoju tradycyjnych usług komunalno-bytowych oraz w rozwoju rynków związanych z ochroną środowiska [23] (zakres przedmiotowy możliwych aportów poszczególnych inwestorów jest określony bezpośrednio w rozdziale Pojęcia i definicje).

260. (...)

261. (...)

262. (...)

263. Rozwój przedsiębiorstw PM/PI powinien spowodować zmianę podejścia do restrukturyzacji zatrudnienia w sektorze energetycznym (w przedsiębiorstwach sieciowych oraz wytwórczych). Nastąpi odchodzenie od restrukturyzacji polegającej na redukowaniu zatrudnienia, a przechodzenie do restrukturyzacji polegającej na wykorzystaniu pracowników na nowych obszarach działalności przedsiębiorstw.

264. (...)

265. Rozwój przedsiębiorstw PM/PI może zostać także powiązany ze zmianami przedsiębiorstw ciepłowniczych. Biorąc pod uwagę, że prywatyzacja gminnych przedsiębiorstw ciepłowniczych następuje często szybciej niż prywatyzacja branżowych przedsiębiorstw energetycznych (...), możliwe są przekształcenia właścicielskie przedsiębiorstw ciepłowniczych w przedsiębiorstwa PM wraz z rozszerzeniem zakresu działania oraz powstaniem przedsiębiorstw PM/PI. W przypadku władz samorządowych niektórych gmin świadomości dotyczącej konieczności zmian w podejściu do gospodarki energetycznej jest już często bardziej powszechna niż w przypadku zarządów przedsiębiorstw energetycznych. (...)

266. Nowe uwarunkowanie w zakresie powiązania rozwoju przedsiębiorstw PM/PI z restrukturyzacją przedsiębiorstw energetycznych (wytwórczych i sieciowych) tworzy możliwość powiązania prywatyzacji elektroenergetyki i gazownictwa. Szczególnie istotne jest powiązanie prywatyzacji przedsiębiorstw dystrybucyjnych (elektroenergetycznych i gazowniczych). Skoordynowanie prywatyzacji elektroenergetycznych i gazowniczych przedsiębiorstw dystrybucyjnych może zapewnić Polsce najnowocześniejszy kierunek rozwoju gospodarki energetycznej w obszarze sieciowych nośników energii (energii

elektrycznej, ciepła i gazu). Przedsiębiorstwa PM/PI mogą stać się wspólnym rynkiem działania (poprzez funkcje właścicielskie oraz rozwiązanie problemu redukcji zatrudnienia) dla elektroenergetycznych i gazowniczych przedsiębiorstw dystrybucyjnych.

267. Oczywiście dotychczasowe przedsiębiorstwa energetyczne (wytwórcze i sieciowe) powinny jak najszybciej przygotować się do wejścia na nowe rynki. Przygotowanie takie byłoby najskuteczniejszym sposobem podniesienia ich wartości rynkowej, byłoby także bardzo dobrą podstawą do rozwiązania problemów zatrudnienia (należy podkreślić, że są przedsiębiorstwa, które rozpoczęły już przygotowania do wejścia na rynki przedsiębiorstw PM/PI i ich sieci).

12.5. Standardy w sieciach przedsiębiorstw PM/PI

268. Rozróżnialność sieci przedsiębiorstw PM/PI będzie związana z obszarem ich działania oraz inwestorami strategicznymi, którzy w poszczególnych sieciach zapewnią opracowanie właściwych standardów. Konkurencja między sieciami PM/PI oraz branżowymi przedsiębiorstwami energetycznymi (elektroenergetycznymi, ciepłowniczymi oraz gazowniczymi; wytwórczymi, sieciowymi oraz obrotu) przyspieszy rozwój lokalnych rynków energii elektrycznej, ciepła i gazu.

269. (...)

270. Zakłada się, że strategia sieci tak jak i poszczególnych przedsiębiorstw PM/PI w pierwszym etapie po ich utworzeniu, będzie zorientowana na wykorzystanie efektu zakresu. W kolejnych etapach sieci będą dokonywać reorientacji na wykorzystanie efektu skali (na rynkach, na których osiągną wysoką konkurencyjność).

271. Zakres działalności każdej z sieci można podzielić na cztery grupy:

- wytwarzanie standardów dla przedsiębiorstw PM/PI;
- eksploatacja oraz serwis urządzeń wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa PM/PI;
- pełnienie funkcji właścicielskich w stosunku do przedsiębiorstw PM/PI;
- świadczenie usług akwizycyjnych na rzecz przedsiębiorstw PM/PI.

272. (...)

273. (...)

274. (...)

275. (...)

276. Standaryzacja zarządzania przedsiębiorstwem PM/PI powinna obejmować następujące elementy:

- zarządzanie przez cele jako standardowy sposób zarządzania celami każdego przedsiębiorstwa PM/PI;
- strategia zarządu jako podstawa rozwoju przedsiębiorstwa PM/PI;
- strategię funkcjonalną jako element sprawnego działania pionów funkcjonalnych w przedsiębiorstwach PM/PI;

- struktura macierzowa jako podstawa modelu każdego przedsiębiorstwa PM/PI.

277. Standaryzacja systemu finansowego przedsiębiorstwa PM/PI powinna obejmować następujące elementy:

- biznes plan jako warunek utworzenia każdej, odrębnej sieci i każdego przedsiębiorstwa PM/PI;
- montaż finansowy, z wykorzystaniem *project finance* jako podstawową strukturę finansowania poszczególnych projektów energetycznych w ramach przedsiębiorstw PM/PI;
- wewnętrzne rozszerzenie sprawozdań o sprawozdanie z przepływów środków pieniężnych (w przypadku braku konieczności opracowania tego sprawozdania);
- skonsolidowane wewnętrzne sprawozdanie finansowe w ramach każdej z sieci;
- system kont oraz dodatkowe wewnętrzne sprawozdania finansowe dotyczące poszczególnych projektów realizowanych w ramach pojedynczego przedsiębiorstwa PM/PI;
- jednolitą analizę wskaźnikową dla każdego PM/PI oraz weryfikację i aktualizację założeń przyjętych w biznes planach, umożliwiające porównanie poszczególnych przedsiębiorstw PM/PI w ramach sieci.

278. Standardy wytwarzane przez sieć na rzecz poszczególnych przedsiębiorstw PM/PI w dziedzinie obsługi technicznej, to przede wszystkim działania związane z serwisem urządzeń wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa PM/PI. (...)

279. Specyfika obszaru usług dodanych wynika z zaawansowania technicznego tych usług. Obsługa techniczna i serwis na tych obszarach charakteryzują się wysokim stopniem wykorzystania nowych technologii i narzędzi. (...)

280. Powyższe zestawienie przykładowych standardów przedsiębiorstw PM/PI nie ma charakteru zamkniętego i statycznego. W ramach rozwoju rynku przedsiębiorstw PM/PI oraz sieci powinno być ono sukcesywnie uzupełniane o kolejne elementy. Przewiduje się także możliwość rezygnacji lub modyfikacji poszczególnych elementów standaryzacji przedsiębiorstw PM/PI.

13. WSPOMAGANIE ROZWOJU RYNKU PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI ORAZ SIECI TYCH PRZEDSIĘBIORSTW PRZEZ MINISTERSTWO GOSPODARKI, MINISTERSTWO SKARBU PAŃSTWA ORAZ URZĄD REGULACJI ENERGETYKI

281. Potrzeba wspomagania rozwoju rynku przedsiębiorstw PM/PI oraz sieci tych przedsiębiorstw przez Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Skarbu Państwa oraz Urząd Regulacji Energetyki wynika z propozycji działań przedstawionych w dokumentach [45] oraz [32].

282. (...)

283. Wspomaganie rozwoju rynku przedsiębiorstw PM/PI oraz sieci tych przedsiębiorstw przez Ministerstwo Gospodarki może polegać (...) na inicjowaniu zmian regulacji prawnych w zakresie ustawy [37] oraz rozporządzeń wykonawczych do ustawy.

284. (...)

285. (...)

286. Stan i program reform w elektroenergetyce i gazownictwie tworzy kolejne uwarunkowanie sprzyjające powstaniu rynku przedsiębiorstw PM/PI. Szczególnie istotne jest powiązanie prywatyzacji elektroenergetycznych i gazowniczych przedsiębiorstw dystrybucyjnych. Działania Ministra Skarbu Państwa powinny mieć na uwadze uwzględnianie w realizowanych już projektach prywatyzacyjnych oraz w kierowanych do inwestorów nowych ofertach, założeń do skoordynowanej prywatyzacji elektroenergetyki i gazownictwa, przy uwzględnieniu nowych trendów na rynkach energii. Uwzględnienie w procesie koordynacji prywatyzacji elektroenergetyki i gazownictwa programu tworzenia gminnych przedsiębiorstw PM/PI powinno polegać na zobowiązaniu sieciowych przedsiębiorstw elektroenergetycznych i gazowniczych do zapoczątkowania realizacji takiego programu, a inwestorów do jego uwzględnienia w strategiach rozwojowych dla przedsiębiorstw, po ich prywatyzacji.

287. Prezes URE jest zobowiązany do realizowania zadań z zakresu spraw regulacji gospodarki paliwami i energią oraz promowania konkurencji. Z rynkiem przedsiębiorstw PM wiąże się w szczególności zadanie drugie. Nowo powstałe przedsiębiorstwa PM będą bowiem stanowić element konkurencji dla istniejących na rynku przedsiębiorstw. Prezes URE powinien także uwzględniać problematykę przedsiębiorstw PM podczas nadzoru planów rozwojowych przedsiębiorstw sieciowych oraz w ramach kontroli taryf.

288. (...)

289. Działalność przedsiębiorstw PM/PI na lokalnych rynkach gminnych spowoduje wzrost zainteresowania inwestowaniem na terenie gminy. Należy zauważyć, że wzrost zainteresowania inwestorów będzie dotyczył wszystkich dziedzin życia gospodarczego na terenie gminy, co przyczyni się do szybkiego rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości na terenach gmin oraz zwiększenia środków odprowadzanych do gmin z tytułu wszelkiego rodzaju podatków i opłat. (...)

290. Strategia zmian na rynkach energetycznych wskazuje na gminę jako organ samorządu terytorialnego, który winien stać się aktywnym realizatorem polityki energetycznej państwa. Działania podejmowane przez Ministerstwo Skarbu Państwa, Ministerstwo Gospodarki oraz URE w odniesieniu do gmin powinny mieć także charakter edukacyjny. Wspieranie seminariów i szkoleń dla przedstawicieli samorządów gmin przyczyni się do wzrostu świadomości w odniesieniu do stawianych przed gminami zadań, zintensyfikowania działań gmin w zakresie gospodarki energetycznej. (...)

291. (...)

14. WNIOSKI

292. Opracowanie przez zarząd gminy projektu założeń do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz uchwalenie założeń przez radę gminy, ma charakter obligatoryjny. Natomiast opracowanie projektu planu będzie miało miejsce wtedy, gdy plany rozwojowe przedsiębiorstw energetycznych nie będą uwzględniać wszystkich założeń do gminnego planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

293. Działania ukierunkowane na utworzenie przedsiębiorstwa PM będzie prowadziło konsorcjum gminne, związane pomiędzy gminą (gminami) i przedsiębiorstwem branżowym (elektroenergetyka, ciepłownictwo, gazownictwo) oraz (dodatkowo) inwestorem finansowym (inwestorami finansowymi) i/lub firmą oferującą realizację i eksploatację obiektów energetycznych. Punktem wyjścia do powstania przedsiębiorstwa PM, realizującego zintegrowane planowanie gminnej gospodarki energetycznej z wykorzystaniem zalet generacji rozproszonej i rozsianej oraz lokalnych możliwości w zakresie rozwiązywania problemów ochrony środowiska może być uchwalony przez radę gminy projekt założeń.

294. Powstanie przedsiębiorstwa nowej generacji, zaspakajającego potrzeby gminy w zakresie infrastruktury pozwoli na wzmocnienie konkurencji w obszarze mediów energetycznych (i nie tylko, patrz rysunek 9.1). Przedsiębiorstwa PM/PI nie będą posiadały monopolu na świadczenie usług energetycznych tylko będą konkurowały z przedsiębiorstwami sieciowymi w celu dostosowania profilu swojej oferty do zmieniających się potrzeb rynków.

295. Ważną kwestią, związaną z tworzeniem przedsiębiorstwa PM jest wybór formy organizacyjno-prawnej przedsiębiorstwa. (...)

296. W najszerszym zakresie działalności przedsiębiorstwo PM powinno uzyskać koncesje na: wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej, przesyłanie i dystrybucję ciepła, energii elektrycznej i gazu oraz obrót ciepłem, gazem i energią elektryczną. Przedsiębiorstwo może prowadzić działalność w węższym zakresie, wtedy liczba i rodzaj koncesji będą dostosowane do zakresu prowadzonej działalności. Z wnioskiem o wydanie koncesji wystąpi przedsiębiorstwo PM.

297. Przedsiębiorstwo PM może współdziałać z władzami gminy w trakcie realizacji kolejnych etapów związanych z gospodarką energetyczną gminy, tzn.: opracowania szczegółowych projektów prowadzenia gospodarki energetycznej na terenie gminy.

298. Istotą przedsiębiorstw PM – jako przedsiębiorstw energetycznych, będzie ich działalność w zakresach stosunkowo niewielkich mocy cieplnych i elektrycznych – jako działalność konkurencyjna do dużych przedsiębiorstw energetycznych. Dla ułatwienia procesu powstawania i funkcjonowania przedsiębiorstw PM, celowym wydaje się zmiana ustawy Prawo energetyczne przez podwyższenie pułapów ustawowych (dla mocy elektrycznej i cieplnej) – dających zwolnienie z obowiązku koncesjonowania i taryfowania. Proponuje się uporządkowanie ustawy Prawo energetyczne w zakresie dotyczącym działań gminy – zarówno co do procesu planowania zaopatrzenia w nośniki energii jak i relacji między gminą a przedsiębiorstwami energetycznymi. Jest to szczególnie istotne w sytuacji tworzenia nowych – bardziej rozbudowanych i zróżnicowanych struktur na lokalnych rynkach energii.

299. Ze względu na dynamikę powstawania nowych rynków związanych z usługami (powstających np. wskutek prywatyzacji majątku gminnego) przedsiębiorstwo PM będzie korzystało z efektu zakresu (działalność w wielu obszarach). W miarę ich rozwoju efekt zakresu powinien maleć, pojawi się natomiast efekt skali (koncentracja na wybranych, najbardziej dochodowych obszarach działania). Dlatego też w początkowej fazie znaczenie outsourcingu w działalności przedsiębiorstwa PM/PI będzie duże.

300. Koncepcja kompleksowego rozwiązania zadań w zakresie zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i gaz przewiduje *project finance* jako podstawową strukturę finansowania poszczególnych projektów za pośrednictwem przedsiębiorstwa PM/PI. Podstawą kapitału przedsiębiorstwa PM/PI będą środki finansowe wniesione przez inwestora strategicznego i inwestorów finansowych. Organizacja finansowania inwestycji będzie przeprowadzona w postaci montażu finansowego, który uwzględniać będzie wyniki biznes planów poszczególnych przedsięwzięć.

301. (...) Ekspansja przedsiębiorstwa PM/PI na rynek usług komunalnych stanowić będzie jeden z możliwych sposobów wywiązania się władz samorządowych z obowiązków narzuconych przez ustawę [40].

302. Początek XXI wieku zbiega się ze zmianą podejścia do metod prognozowania rozwoju gospodarki paliwowo-energetycznej. Dokument [45], stanowiący wypełnienie ustawowych obowiązków wynikających z ustawy [37], został oparty na dotychczasowym podejściu prognostycznym opartym o rok bazowy (1997) i indeksowanym wskaźnikowo. Obecnie polityka energetyczna powinna bardziej koncentrować się na prognozach technologicznych niż np. prognozach zużycia paliw i energii, gdyż dają one bardziej niepewne wyniki.

303. Najnowsze trendy na rynku technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła nierozzerwalnie związane są z zagadnieniami ochrony środowiska. Dlatego też wejście przedsiębiorstw PI na obszary związane z nowoczesnymi technologiami będzie stanowiło korzyść dla środowiska naturalnego, a także dla samego przedsiębiorstwa. Przewiduje się, że w miarę obniżania kosztów jednostkowych budowy nowoczesnych źródeł energii elektrycznej i ciepła nastąpi stopniowe wdrażanie do codziennego użytku technologii, które obecnie funkcjonują jako projekty pilotowe budowane dzięki grantom [11].

304. Usługi dodane powinny odgrywać istotną rolę w działalności przedsiębiorstw PM/PI. Ich znaczenie powinno wzrastać wraz z rozwojem Internetu i wprowadzaniem nowych technologii. Przedsiębiorstwa PM/PI mogą konkurować z operatorami telekomunikacyjnymi na rynku detalicznych usług telekomunikacyjnych. Do najważniejszych usług oferowanych przez przedsiębiorstwa PM/PI można zaliczyć usługi związane z przesyłem informacji (w tym głosu), prowadzeniem rozliczeń za media, działaniem systemów AMR, telewizją kablową, inteligentnym domem i mapami GIS.

305. Przedsiębiorstwa PM/PI powinny zaoferować swoim klientom, oprócz standardowych produktów, takich jak energia elektryczna, ciepło, gaz czy woda produkt obecnie nie mniej ważny - informację, której największym dostępnym źródłem jest Internet. (...)

306. Przedsiębiorstwa PM/PI powinny stać się „e-przedsiębiorstwami”; powinny być zdolne do wykorzystania możliwości, jakie stwarza Internet - zarówno na płaszczyźnie kontaktów z klientami, jak i partnerami biznesowymi. Przedsiębiorstwa PM/PI mogą efektywnie działać na obszarze edukacji na odległość (tworzenie „uniwersytetów on-line” jest już faktem; dzięki Internetowi otwierają się szanse na jakościową zmianę w życiu mieszkańców regionów

oddalonych od dużych ośrodków akademickich) - poprzez tworzenie i udostępnienie infrastruktury umożliwiającej wykorzystanie Internetu.

307. Przedsiębiorstwo PM powinno wspomagać realizację ustawowego obowiązku planowania i organizacji zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze danej gminy. Dotychczasowa praktyka branżowych przedsiębiorstw energetycznych polegała, w większości przypadków, na propozycji dostawy tylko jednego, interesującego z punktu widzenia danego przedsiębiorstwa, medium energetycznego. Przedsiębiorstwo PM będzie natomiast oferować kompleksową dostawę mediów, wybierając najbardziej korzystny dla odbiorców wariant dostawy. Przedsiębiorstwo PM nie będzie jednak monopolistą, działając w otoczeniu innych przedsiębiorstw energetycznych, nie będzie miało wyłączności na zasilanie odbiorców w ciepło, energię elektryczną i gaz na terenie swojego działania. Przedsiębiorstwa PM będą pełniły rolę substytutu aktywności odbiorców. (...)

308. Działanie przedsiębiorstwa PM jest szczególnie istotne w zakresie rozwoju nowych lokalnych inwestycji energetycznych, w powiązaniu z problematyką ochrony środowiska. Przedsiębiorstwo PM umożliwi rozwiązywanie lokalnych problemów zasilania odbiorców w energię elektryczną, ciepło i gaz z wykorzystaniem lokalnych źródeł energii; przy uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska, zgodnie z jednym z głównych celów ustawy Prawo energetyczne.

309. Poprzez przejęcie przez przedsiębiorstwo PM działań w zakresie prowadzenia gospodarki energetycznej gmina przekazuje do przedsiębiorstwa ogół spraw związanych z utrzymaniem i zarządzaniem lokalnymi systemami ciepłowniczymi, a tym samym minimalizuje ponoszenie nakładów inwestycyjnych. Wykonywanie przez przedsiębiorstwo PM planów rozwoju zgodnych z gminnymi założeniami do planu zapewni gminie uniknięcie kosztów związanych z wykonywaniem i aktualizacją założeń i planów zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Prowadzenie przez przedsiębiorstwo PM gospodarki energetycznej na terenie gminy wymusi podejmowanie decyzji rozwojowych w oparciu o kryteria ekonomiczne.

310. Działalność przedsiębiorstw PM, a później przedsiębiorstw PM/PI, przyczyni się do stworzenia rozwiniętej infrastruktury technicznej na terenie gminy. Gmina posiadająca na swoim terenie korzystne warunki w zakresie gospodarki energetycznej (niskie ceny energii elektrycznej i ciepła oraz usług obsługi odbiorców) stanie się atrakcyjna także dla prowadzenia działalności nie związanej z energetyką. Zakłada się, że przedsiębiorstwa PM/PI przyczynią się także do rozwoju pozostałych elementów składających się na infrastrukturę techniczną.

311. Sieć jako podmiot skupiający przedsiębiorstwa PM/PI wchodzi pośrednio na rynki gminnych usług w obszarze mediów energetycznych oraz pozostałych usług w gminie. Rozróżnialność sieci przedsiębiorstw PM/PI będzie związana z obszarem ich działania oraz inwestorami strategicznymi, którzy w poszczególnych sieciach zapewnią opracowanie właściwych standardów. Konkurencja między sieciami PM/PI oraz branżowymi przedsiębiorstwami energetycznymi (elektroenergetycznymi, ciepłowniczymi oraz gazowniczymi; wytwórczymi, sieciowymi oraz obrotu) przyspieszy rozwój lokalnych rynków energii elektrycznej, ciepła i gazu. Zakłada się, że strategia sieci tak jak i poszczególnych przedsiębiorstw PM/PI w pierwszym etapie po ich utworzeniu, będzie zorientowana na wykorzystanie efektu zakresu. W kolejnych etapach sieci będą dokonywać reorientacji na wykorzystanie efektu skali (na rynkach, na których osiągną wysoką konkurencyjność).

15. SPIS ŹRÓDEŁ

- [1] Bielecki J.: Ostatnia mila dla wszystkich. Rzeczpospolita, 4 kwietnia 2000 r.;
- [2] Consumer groups say 'digital divide' puts millions in U.S. at a disadvantage. CNN.com, October 11, 2000;
- [3] Energia, internet, developerka. Parkiet. 9 sierpnia 2000 r.;
- [4] Europejska Karta Samorządu Terytorialnego z dnia 15 października 1985 r. (Dz. U. nr 124 z 1994 r.);
- [5] Grzegorzówka K.: Szybkie tramwaje i pierwszeństwo przejazdu. Rzeczpospolita, 1 sierpnia 2000 r.;
- [6] Helt P., Baczyński D.: Funkcje systemu GIS w zakładach energetycznych. Konferencja Aktualne Problemy w Elektroenergetyce, Gdańsk, Jurata, 9-11 czerwca 1999;
- [7] Herlender K., Styczyński Z.: Wykorzystanie bateryjnych zasobników energii do wyrównywania dobowych krzywych obciążeń w węzłach sieci rozdzielczych ŚN. Sieci elektroenergetyczne w przemyśle i energetyce. SIECI 2000 – IV Konferencja naukowo-techniczna, Wrocław 2000;
- [8] Informacje zawarte na stronie internetowej:
http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/index_en.htm;
- [9] Informacje zawarte na stronie internetowej: www.gddp.gov.pl;
- [10] Integracja i zarządzanie danymi; <http://www.intergraph.com/poland>;
- [11] Kasprzak W., Pelc K.: Wyzwania technologiczne – prognozy i strategie, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków, 1999;
- [12] Kassenberg E.: Restrukturyzacja zatrudnienia i działania osłonowe w PGNiG SA. Magazyn Polski Gaz i Nafta 9/2000. PGNiG SA, wrzesień 2000;
- [13] Kredyt dla PKP. KERM - O pożyczkach, kolei i telekomunikacji. Rzeczpospolita, 24 listopada 2000;
- [14] Lawyer G., Sunderland K.: The Power of Telecommunications. Utility Providers Switch On New Offerings as Core Industry Deregulates. Internet: www.x-changemag.com, 06/1999;
- [15] Lowry Miller K.: East Loves West. Newsweek, September 25, 2000;
- [16] Malko J., Wojciechowski H.: Ogniwa paliwowe – atrakcyjne źródła generacji rozproszonej. Sieci elektroenergetyczne w przemyśle i energetyce. SIECI 2000 – IV Konferencja naukowo-techniczna, Wrocław 2000;
- [17] Mariaż ciepłownictwa z chłodnictwem, Rzeczpospolita, 21 czerwca 2000 r.;
- [18] Materiały seminarium poświęconego tematowi digital utility, zorganizowane przez PSE International i Convergent Europe Ltd. w Warszawie, w dniu 17 października 2000 r.;
- [19] Materiały znajdujące się na stronach internetowych: www.ukie.gov.pl, www.cie.gov.pl;
- [20] Najpierw dostęp do sieci. Rzeczpospolita, 27 września 2000 r.;
- [21] Pismo Prezesa URE w sprawie zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Tekst rozesłany w dniu 28 sierpnia 2000 r. do wszystkich gmin w Polsce;

- [22] Pitt D.: Strategia i taktyka przekształcania przedsiębiorstwa komunalnego w jednostkę prowadzącą internetową działalność gospodarczą. Biuletyn PTOSSPEE. wrzesień 2000;
- [23] Popczyk J.: Elektroenergetyka po sprywatyzowaniu i otwarciu krajowych i europejskich rynków sieciowych nośników energii. Materiał przygotowany na Konferencję „Energetyka XXI wieku – szanse i bariery”. NOT, Warszawa, 23-24 listopada 2000 r.;
- [24] Popczyk J.: Zintegrowany rynek energii elektrycznej i gazu. Materiały konferencji Power Bridge. Warszawa, październik 2000;
- [25] Powerline Telecom: Old Wires Breed New Possibilities. Telecommunications Online, September 2000;
- [26] Praca zbiorowa: Koncepcja sieci przedsiębiorstw multienergetycznych/multi-przedsiębiorstw infrastrukturalnych funkcjonującej w ramach Grupy Kapitałowej ESP z uwzględnieniem roli przedsiębiorstwa Elektrownie Gazowe (praca niepublikowana). ESP SA, Partner RE Sp. z o.o. Gliwice, wrzesień 2000;
- [27] Praca zbiorowa: Możliwości wykorzystania elektroenergetycznej sieci rozdzielczej SN i nN oraz sieci światłowodowej ZEP SA do świadczenia usług teleinformatycznych dla odbiorców końcowych (praca niepublikowana). ZEP SA, Partner RE Sp. z o.o. Gliwice, październik 2000;
- [28] Projekt ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków (wersja z 2 października 2000 r.);
- [29] Raport z realizacji w 1999r. Narodowego Programu Przygotowania dla Członkostwa w Unii Europejskiej. Urząd Integracji Europejskiej 2000 r.;
- [30] Rudzki P.: UE: liberalizacja „ostatniej mili” linii telefonicznych. Rzeczpospolita, 4 października 2000 r.;
- [31] Smolski R., Smolski M., Stadtmüller E.: Słownik Encyklopedyczny Edukacja Obywatelska. Wydawnictwo Europa, Wrocław 1999;
- [32] Strategia rozwoju energetyki odnawialnej. Dokument przyjęty przez rząd RP dnia 5 września 2000 r.;
- [33] Strategia rozwoju województwa śląskiego na lata 2000-2015. Zarząd Województwa Śląskiego. Katowice;
- [34] Trusewicz I.: Telekomunikacja nie jest zainteresowana. Rzeczpospolita, 28 września 2000 r.;
- [35] Ustawa o gospodarce komunalnej z dnia 20.12.1996 r. (Dz.U. Nr 9 poz. 43 z 1997 r., z późniejszymi zmianami);
- [36] Ustawa o Policji z dnia 6.04.1990 r. (Dz. U. Nr 30, poz. 179 z 1990 roku, z późniejszymi zmianami);
- [37] Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348 z późniejszymi zmianami);
- [38] Ustawa z dnia 19 listopada 1999 r. Prawo działalności gospodarczej (Dz. U. z 1999 r. Nr 101 z późniejszymi zmianami, poz. 1178, z 2000 r. Dz. U. Nr 86, poz. 958);
- [39] Ustawa z dnia 24 lipca 1998 roku o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej w związku z reformą ustrojową państwa (Dz. U. nr 106 z 1998 r. poz. 668) ;

- [40] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 1996 r. nr 13, poz. 74, z późniejszymi zmianami);
- [41] Ustawa z dnia 10 czerwca 1994 roku o zamówieniach publicznych (z późniejszymi zmianami);
- [42] Ustawa z dnia 15 września 2000 roku Kodeks spółek handlowych;
- [43] Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o finansowaniu dróg publicznych (Dz. U. z 1997 r. Nr 123, poz. 780 z późniejszym zmianami);
- [44] Woicka I.: Sektor telekomunikacyjny w UE - dostosowania strony polskiej. Teleinformatyka VI, dodatek do Rzeczypospolitej, 18 października 2000;
- [45] Założenia polityki energetycznej Polski do 2020 roku. Dokument przyjęty przez rząd RP dnia 22 lutego 2000 roku.

ZAŁĄCZNIK DO INTERNETOWEGO SKRÓTU PRACY. SPIS TREŚCI PEŁNEJ WERSJI PRACY

1. WSTĘP	5
2. POJĘCIA I DEFINICJE	8
CZĘŚĆ 1.....	11
3. ANALIZA USTAWY PRAWO ENERGETYCZNE, ROZPORZĄDZEŃ WYKONAWCZYCH DO USTAWY ORAZ INNYCH DOKUMENTÓW PRZYJĘTYCH PRZEZ RZĄD (W TYM: ZAŁOŻEŃ POLITYKI ENERGETYCZNEJ POLSKI DO 2020 ROKU, STRATEGII ROZWOJU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ) W ASPEKCIE PROBLEMATYKI ZWIĄZANEJ Z PRZEDSIĘBIORSTWAMI PM.....	11
3.1. USTAWA PRAWO ENERGETYCZNE.....	11
3.2. ZAŁOŻENIA POLITYKI ENERGETYCZNEJ POLSKI DO 2020 ROKU.....	14
3.3. STRATEGIA ROZWOJU ENERGETYKI ODNAWIALNEJ.....	16
3.4. PROPOZYCJE KIERUNKOWE ZMIAN LEGISLACYJNYCH W KOLEJNYCH NOWELIZACJACH USTAWY PRAWO ENERGETYCZNE WARUNKUJĄCYCH ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI.....	16
4. ANALIZA USTAWY O SAMORZĄDZIE GMINNYM W ASPEKCIE PROBLEMATYKI ZWIĄZANEJ Z PRZEDSIĘBIORSTWAMI PM/PI	19
4.1. WPROWADZENIE.....	19
4.2. ANALIZA PRZEPISÓW	19
4.3. WNIOSKI DO ROZDZIAŁU	21
5. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA GMINNYCH RYNKACH ENERGII.....	23
5.1. ENERGIA ELEKTRYCZNA	23
5.2. GAZ SIECIOWY.....	23
5.3. CIEPŁO SIECIOWE	24
5.4. ŚWIATOWE PRZYKŁADY GOSPODAREK ZINTEGROWANYCH NA POZIOMIE KOMUNALNYM (MUNICYPALNYM) - NIEMCY, WIELKA BRYTANIA, USA.....	26
6. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA RYNKACH TRADYCYJNYCH USŁUG KOMUNALNYCH W GMINACH (DROGI, TRANSPORT, WODOCIĄGI, KANALIZACJA) Z UWZGLĘDNIENIEM PROBLEMATYKI OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ ENERGETYKI ODNAWIALNEJ	28
7. ANALIZA AKTUALNYCH ROZWIĄZAŃ I TRENDÓW NA NOWYCH RYNKACH USŁUG W GMINACH (DLA URZĘDU GMINNEGO I INSTYTUCJI TZN. DLA SZKÓŁ, POLICJI, STRAŻY POŻARNEJ, OŚRODKÓW ZDROWIA, ORAZ DLA LUDNOŚCI; USŁUGI INFORMATYCZNE, MAPY GIS, INTERNET, INTELIGENTY DOM ITP.).....	35
8. OCENA STANU HARMONIZACJI USTAWODAWSTWA POLSKIEGO Z PRZEPISAMI OBOWIĄZUJĄCYMI W UNII EUROPEJSKIEJ W ODNIESIENIU DO PORÓWNYWALNEJ PROBLEMATYKI	38

CZĘŚĆ 2.....	46
9. DZIAŁANIA GMINY PRZED UTWORZENIEM PRZEDSIĘBIORSTWA PM	46
10. PRZEDSIĘBIORSTWO PM	49
10.1. UTWORZENIE PRZEDSIĘBIORSTWA	49
10.2. STRUKTURA WŁAŚCICIELSKA PRZEDSIĘBIORSTWA	50
10.3. KONCESJE PRZEDSIĘBIORSTWA	51
10.4. ZADANIA REALIZOWANE PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWO	51
10.5. FINANSOWANIE INWESTYCJI.....	52
11. PRZEDSIĘBIORSTWO PI.....	56
11.1. TRADYCYJNA INFRASTRUKTURA GMINNA (DROGI, TRANSPORT, WODOCIĄGI, KANALIZACJA).....	56
11.2. OCHRONA ŚRODOWISKA, WYKORZYSTANIE PALIW ODPADOWYCH	58
11.3. USŁUGI DODANE (NA RYNKACH USŁUG MULTIMEDIALNYCH ORAZ USŁUG CHARAKTERYSTYCZNYCH DLA INTELIGENTNEGO DOMU).....	60
11.4. RYNEK USŁUG INTERNETOWYCH, W TYM WYKORZYSTANIE WPŁYWU PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ NA EDUKACJĘ (ZWŁASZCZA MŁODZIEŻY)	62
12. ROLA PRZEDSIĘBIORSTWA PM/PI ORAZ SIECI TYCH PRZEDSIĘBIORSTW	66
12.1. REALIZACJA USTAWY PRAWO ENERGETYCZNE	66
12.2. BEZPOŚREDNIE KORZYŚCI GMINY/ODBIORCÓW, W TYM ROZWÓJ KONKURENCJI W OBSZARZE GOSPODARKI ENERGETYCZNEJ	68
12.3. TWORZENIE OGÓLNYCH WARUNKÓW ROZWOJU GMINY WEDŁUG FORMUŁY MAŁEJ I ŚREDNIEJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI	69
12.4. POWIĄZANIE ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI Z RESTRUKTURYZACJĄ PRZEDSIĘBIORSTW ENERGETYCZNYCH (WYTWÓRCZYCH I SIECIOWYCH).....	72
12.5. STANDARDY W SIECIACH PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI	74
13. WSPOMAGANIE ROZWOJU RYNKU PRZEDSIĘBIORSTW PM/PI ORAZ SIECI TYCH PRZEDSIĘBIORSTW PRZEZ MINISTERSTWO GOSPODARKI, MINISTERSTWO SKARBU PAŃSTWA ORAZ URZĄD REGULACJI ENERGETYKI.....	77
14. WNIOSKI	79
15. SPIS ŹRÓDEŁ.....	83