Urząd Regulacji Energetyki

Raport z monitorowania zawierania i stosowania umów z cenami dynamicznymi

Warszawa, maj 2025

Raport przygotowywany jest zgodnie z art. 23 ust. 2 pkt 18b lit. c
ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne
(Dz. U. z 2024 r. poz. 266 z późn. zm.).

1. WPROWADZENIE

Obowiązujący od 24 sierpnia 2024 r. obowiązek oferowania umów z ceną dynamiczną (czyli ceną zmieniającą się z częstotliwością odpowiadającą okresowi rozliczenia niezbilansowania) przez sprzedawców energii elektrycznej obsługujących więcej niż 200 tys. odbiorców końcowych, zawarty w art. 5 ust. 4g[1] ustawy − Prawo energetyczne[2], wynika z przepisów dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/944 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej[3, 4].

Celem tej regulacji jest umożliwienie odbiorcom końcowym, w tym gospodarstwom domowym i mikroprzedsiębiorcom, bezpośredniego uczestnictwa w rynku, w szczególności poprzez dostosowanie swojego zużycia energii w odpowiedzi na sygnały rynkowe (finansowe), tak aby umożliwić im odniesienie maksymalnych korzyści z niskich cen energii. Docelowo regulacja ta ma podnieść świadomość konsumentów w zakresie funkcjonowania rynku oraz zwiększyć wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych. Umowy z ceną dynamiczną dają odbiorcom możliwość dostarczania systemowi elastyczności, co w tym przypadku oznacza przesuwanie zużycia energii elektrycznej z godzin szczytowych (gdy występują niedobory energii w systemie) na godziny niżu popytowego (gdy występują nadwyżki energii). Bodźcem do przesuwania zużycia mają być różnice w cenie energii, które w godzinach szczytowych mogą kilkukrotnie przekraczać ceny w umowach ze stałą ceną, a w godzinach niżu mogą być bliskie zeru lub ujemne (zwłaszcza w dni słoneczne).

Definicja umowy z ceną dynamiczną i obowiązki sprzedawców

Definicja umowy z ceną dynamiczną energii elektrycznej zawarta jest w art. 3 pkt 6d ustawy − Prawo energetyczne, który stanowi, że jest to *umowa sprzedaży energii elektrycznej lub umowa kompleksowa, zawarta między sprzedawcą energii elektrycznej a odbiorcą końcowym,* ***odzwierciedlająca wahania cen na rynkach energii elektrycznej, w szczególności na rynkach dnia następnego i dnia bieżącego, w odstępach co najmniej równych okresowi rozliczania niezbilansowania*** *w rozumieniu art. 2 pkt 10 rozporządzenia Komisji (UE) 2017/2195 z dnia 23 listopada 2017 r. ustanawiającego wytyczne dotyczące bilansowania[5]*.

Zgodnie z art. 5 ust. 4g ustawy − Prawo energetyczne, obowiązek:

- oferowania sprzedaży energii elektrycznej na podstawie umowy z ceną dynamiczną energii elektrycznej oraz
- publikowania na swojej stronie internetowej oferty na umowę z ceną dynamiczną energii elektrycznej,

[1] Obowiązek oferowania umów z ceną dynamiczną oraz nowe kompetencje Prezesa URE powiązane z tym obowiązkiem zostały wprowadzone do ustawy Prawo energetyczne ustawą z dnia 28 lipca 2023 r. o zmianie ustawy − Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1681 z późn. zm.).

[2] Dz. U. z 2024 r. poz. 266 z późn. zm., dalej: „ustawa − Prawo energetyczne".

[3] Dz. U. UE L 158 z 14.6.2019, s. 125 z późn. zm.

[4] Art. 11 ust. 1 Dyrektywy 2019/944: Państwa członkowskie zapewniają, aby krajowe ramy regulacyjne umożliwiały dostawcom oferowanie umów na dostawy energii elektrycznej na czas określony po stałej cenie i umów z cenami dynamicznymi energii elektrycznej. Państwa członkowskie zapewniają, aby odbiorcy końcowi, którzy mają zainstalowany inteligentny licznik, mogli zwrócić się o zawarcie umowy z ceną dynamiczną energii elektrycznej, a wszyscy odbiorcy końcowi mogli zwrócić się o zawarcie umowy na dostawy energii elektrycznej na czas określony po stałej cenie na okres co najmniej jednego roku, do co najmniej jednego dostawcy i do każdego dostawcy, który ma ponad 200 000 odbiorców końcowych.

[5] Dz. Urz. UE L 312 z 28.11.2017, str. 6 z późn. zm.

obejmuje sprzedawców, którzy sprzedają energię elektryczną do co najmniej 200 tys. odbiorców końcowych.

Dodatkowo ustawodawca w art. 5 ust. 6h ustawy − Prawo energetyczne, nałożył na sprzedawców obsługujących powyżej 200 tys. odbiorców, obowiązek informowania odbiorców końcowych, w sposób przejrzysty i zrozumiały, o **kosztach, korzyściach i ryzykach** związanych z umową z ceną dynamiczną energii elektrycznej oraz o konieczności zainstalowania licznika zdalnego odczytu w celu skorzystania z możliwości zawarcia takiej umowy.

Należy zauważyć, że sprzedawcy obsługujący poniżej 200 tys. odbiorców mają prawo (ale nie mają obowiązku) oferować umowy z ceną dynamiczną.

Obowiązki Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki

Stosownie do art. 23 ust. 2 pkt 18b lit. c ustawy − Prawo energetyczne, do zakresu działania Prezesa URE należy *monitorowanie zawierania i stosowania umów z cenami dynamicznymi energii elektrycznej, ofert sprzedawców energii elektrycznej, wpływu tych umów i ofert na ceny i stawki opłat dla odbiorców w gospodarstwach domowych, a także szacowanie ryzyk związanych z tymi umowami oraz publikowanie, w terminie do dnia 30 maja każdego roku, raportu z tego monitorowania*.

2. CZYM SĄ UMOWY Z CENĄ DYNAMICZNĄ

Umowy sprzedaży energii elektrycznej z ceną dynamiczną są jednym z wielu rodzajów umów funkcjonujących na rynku detalicznym. Umowy sprzedaży można sklasyfikować pod względem sposobu wyznaczania ceny energii w następujący sposób:

- ✓ umowy z ceną ustaloną z góry na pewien okres:
  - umowy z ceną stałą,
  - umowy strefowe;
- ✓ umowy z ceną zmienną:
  - z ceną dynamiczną,
  - z ceną indeksowaną (np. z ceną aktualizowaną co miesiąc);
- ✓ inne, w tym:
  - hybrydowe (część sprzedaży następuje po stałej cenie, część po dynamicznej lub indeksowanej),
  - z zachętami do elastyczności (np. nagrody za zmniejszanie zużycia w szczycie, darmowe godziny itp.).

Warto zauważyć, że umowy z ceną dynamiczną nie są jedynym rodzajem umów, które umożliwiają odbiorcom dostosowanie swojego poboru do zmieniających się cen na rynku. W pewnym stopniu rolę taką pełnią umowy strefowe (zachęta do pobierania energii w tańszych strefach godzinowych) oraz oferty z zachętami. Ponieważ jednak oferty z cenami dynamicznymi są najsilniej powiązane z wyceną energii na rynku dnia następnego oraz rynku dnia bieżącego, stwarzają one najsilniejsze bodźce i generują potencjalnie największe korzyści (oszczędności) dla odbiorców chcących i mogących dostarczać elastyczność zużycia.

Cechą charakterystyczną umów z ceną dynamiczną jest fakt, że cena wyznaczana jest odrębnie za **każdą godzinę** z niewielkim wyprzedzeniem. W przypadku ceny dynamicznej powiązanej z cenami na Rynku Dnia Następnego Towarowej Giełdy Energii S.A. (RDN TGE), ceny obowiązujące w dniu *n* publikowane są w dniu *n-1* o godzinie 14:00 (czyli np. ceny na poniedziałek publikowane są w niedzielę po południu). W związku z tym **odbiorca nie wie ile zapłaci za prąd** w danym tygodniu, nawet jeśli dokładnie zaplanuje swoje zużycie w każdej godzinie na cały tydzień z góry. Średnia tygodniowa lub miesięczna cena energii zależy od indywidualnego profilu zużycia w danym okresie, dlatego szczegółowe planowanie zużycia przez odbiorców korzystających z takich umów powinno się odbywać codziennie po godz. 14:00 na kolejny dzień.

3. OFERTY Z CENĄ DYNAMICZNĄ

Według stanu na 24 sierpnia 2024 r., a więc od dnia, w którym zaczęły obowiązywać przepisy dotyczące obowiązku oferowania umów z ceną dynamiczną przez przedsiębiorstwa obsługujące co najmniej 200 tys. odbiorców końcowych, oferty takich umów przedstawiało[6]:

- gospodarstwom domowym – siedem przedsiębiorstw[7], które przedstawiały łącznie siedem ofert,
- mikroprzedsiębiorcom – 20 przedsiębiorstw, które przedstawiały łącznie 30 ofert.

Liczba przedstawianych ofert pozostawała dość stabilna i według stanu na 31 grudnia 2024 r., oferty sprzedaży energii elektrycznej w umowie z ceną dynamiczną przedstawiało:

- gospodarstwom domowym – dziewięć przedsiębiorstw[8], które przedstawiały łącznie dziewięć ofert,
- mikroprzedsiębiorcom – 20 przedsiębiorstw, które przedstawiały łącznie 27 ofert.

Poniżej krótko omawiamy charakterystykę ofert kierowanych do gospodarstw domowych.

Wszystkie oferty dostępne były dla odbiorców z terenu całego kraju, z wyjątkiem oferty E.ON, która została ograniczona do odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej Stoen Operator Sp. z o.o.

Mimo stosowania różnych zapisów wzoru na cenę średnią, niemal wszyscy sprzedawcy faktycznie stosują bardzo zbliżone metody jej obliczania. Metody te polegają na przemnożeniu detalicznej godzinowej ceny sprzedaży energii (wyznaczanej zwykle jako kurs z **Fixingu I na RDN TGE**[9], powiększonej o współczynnik kosztowy oraz ewentualnie marżę), przez wolumen energii pobranej w danej godzinie. Oprócz powiększenia ceny hurtowej o czynniki kosztowe i marżę, większość

[6] Liczba ofert przedstawianych w porównywarce URE według stanu na 31 grudnia 2024 r. Bieżące zestawienie ofert zgłaszanych do porównywarki URE dostępne jest pod adresem: https://maszwybor.ure.gov.pl/or/cenki/122,Zestawienie-ofert-sprzedawcow-energii-elektrycznej.html
Należy zaznaczyć, że w niektórych z tych ofert ceny były ustalane w oparciu o indeksy giełdowe niepowiązane bezpośrednio z rynkami SPOT, w związku z czym mogły nie wypełniać ustawowej definicji ofert z ceną dynamiczną.

[7] W tym sześć przedsiębiorstw zobowiązanych do tego na mocy ustawy oraz jedno przedsiębiorstwo niezobowiązane.

[8] W tym sześć przedsiębiorstw zobowiązanych do tego na mocy ustawy oraz trzy przedsiębiorstwa niezobowiązane.

[9] Towarowa Giełda Energii publikuje trzy notowania kursów dla kontraktów godzinowych na rynku dnia następnego: Fixing I, Fixing II oraz średnią z notowań ciągłych. Fixing I to kurs jednolity wyznaczany o godz. 10:30 dla instrumentów godzinowych z dostawą w dniu następnym. Większość handlu instrumentami godzinowymi (wg. wielkości wolumenu), na rynku RDN TGE odbywa się według kursu z Fixingu I. Bieżące notowania na RDN TGE można znaleźć na: https://www.tge.pl/energia-elektryczna-rdn
Szczegółowe informacje na temat wykorzystania wyników notowań na RDN TGE na potrzeby umów z ceną dynamiczną można znaleźć na: https://www.tge.pl/ceny_dynamiczne

sprzedawców nalicza również miesięczne opłaty stałe (abonamentowe). Tabela poniżej zawiera podsumowanie marży i opłat w ofertach dla gospodarstw domowych.

Tabela 1. Podsumowanie opłat w ofertach sprzedaży energii elektrycznej w umowach z ceną dynamiczną dla gospodarstw domowych

Minimalny narzut na cenę hurtową	Maksymalny narzut na cenę hurtową	Minimalna miesięczna opłata stała	Maksymalna miesięczna opłata stała
0,0999 zł/kWh	0,149 zł/kWh	0 zł	49,9 zł

Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie zgłoszeń sprzedawców do porównywarki cen URE.

Jeden ze sprzedawców zastosował minimalną cenę godzinową na poziomie 0 zł/MWh (zerowanie ujemnych cen godzinowych) oraz jednocześnie maksymalną cenę godzinową w wysokości 4 000 zł/MWh. Dwóch innych sprzedawców stosowało natomiast ograniczenie w postaci minimalnej średniej ceny miesięcznej w wysokości 0,005 zł/kWh.

4. POTENCJAŁ SEGMENTU UMÓW Z CENĄ DYNAMICZNĄ

Inteligentny system pomiarowo-rozliczeniowy to nowoczesne rozwiązanie technologiczne służące do automatycznego zbierania, przesyłania, analizy i rozliczania danych pomiarowych. Jednym z jego elementów są inteligentne układy pomiarowo-rozliczeniowe – rejestrujące dane o zużyciu energii elektrycznej w czasie rzeczywistym, które jednocześnie umożliwiają zdalny odczyt danych. Na operatorach systemów dystrybucyjnych (dalej: „OSD"), ciąży obowiązek[10] instalacji do 31 grudnia 2028 r. liczników zdalnego odczytu (dalej: „LZO"), skomunikowanych z systemem zdalnego odczytu w punktach poboru energii stanowiących co najmniej 80 proc. łącznej liczby punktów poboru energii u odbiorców końcowych, w tym stanowiących co najmniej 80 proc. łącznej liczby punktów poboru energii u odbiorców końcowych w gospodarstwach domowych, posiadających układ pomiarowo-rozliczeniowy bez przekładników prądowych lub napięciowych, przyłączonych do sieci o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, zgodnie z harmonogramem[11] określonym w art. 11t ust. 2 ustawy – Prawo energetyczne.

[10] Art. 11t ust. 1 ustawy – Prawo energetyczne.

[11] Operatorzy systemów dystrybucyjnych mają zainstalować LZO w 35 proc. punktów poboru energii (PPE) do 31 grudnia 2025 r., a w 65 proc. PPE do 31 grudnia 2027 r.

Wykonanie wyżej opisanego obowiązku, według stanu na 31 grudnia 2024 r. kształtowało się następująco:

Tabela 2. Wyposażenie odbiorców w LZO odczytu wg stanu na 31 grudnia 2024 r.[12]

Grupa taryfowa	Liczba PPE	Liczba PPE z LZO	% LZO 2024
A	1 118	1 117	99,91%
B	55 422	54 710	98,72%
C	1 621 171	1 028 234	63,43%
G	17 621 501	6 299 763	35,75%
w tym gospodarstwa domowe	16 790 297	6 116 902	36,43%
SUMA	**19 299 212**	**7 383 824**	**38,26%**

Źródło: Sprawozdanie z działalności Prezesa URE 2024, s. 144.

Poza technicznym warunkiem posiadania LZO, odbiorcy chcący odnieść faktyczne korzyści z umowy z ceną dynamiczną powinni mieć możliwość elastycznego dostosowywania zużycia do sytuacji na rynkach energii, w szczególności do cen energii na rynku dnia następnego, czyli sterowania poborem energii w cyklu dobowym i tygodniowym. Potencjał do dostarczania takiej elastyczności mogą mieć odbiorcy, którzy dysponują magazynami energii lub urządzeniami sterowalnymi lub programowalnymi o relatywnie dużym poborze energii, takimi jak samochód elektryczny lub pompa ciepła. Według danych Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków, w Polsce, według stanu na 26 maja 2025 r., w pompę ciepła wyposażonych było 422 tys. budynków, natomiast liczbę osobowych samochodów elektrycznych w 2024 r. szacuje się na 141 tys.[13] Wskazywałoby to na dość duży potencjał dostarczania elastyczności popytu w ramach umów z ceną dynamiczną przez odbiorców indywidualnych. Należy jednak pamiętać, że odbiorcy posiadający pompy ciepła są często równocześnie prosumentami energii elektrycznej, wytwarzającymi energię w instalacjach fotowoltaicznych. W przypadku takich odbiorców, uzyskanie korzyści z umowy z ceną dynamiczną jest bardzo trudne, ponieważ co do zasady prosumenci pobierają energię elektryczną z sieci jedynie w okresach, gdy sami wytwarzają jej niewiele, czyli zasadniczo wtedy, gdy ceny energii na rynku dnia następnego są stosunkowo wysokie.

[12] Dotyczy liczników, o których mowa w art. 11t ust. 1 ustawy − Prawo energetyczne, spełniających co najmniej minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne oraz minimalne wymagania dotyczące wskaźników jakości dostawy energii elektrycznej określone odpowiednio w Załącznikach nr 1 i 3 Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego (Dz. U. z 2022 r. poz. 788) zainstalowanych lub zmodernizowanych do dnia wejścia w życie przepisów wydanych na podstawie art. 11x ust. 2 i 3 (tzn. rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego) oraz instalowanych po dniu wejścia w życie przepisów wydanych na podstawie art. 11x ust. 2 i 3 (tzn. rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022 r. w sprawie systemu pomiarowego), które zostały zakupione lub były objęte postępowaniem przetargowym wszczętym przed tym dniem, stosownie do zapisów art. 1 pkt 32 lit. d ustawy z dnia 28 lipca 2023 r. o zmianie ustawy − Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r. poz. 1681).

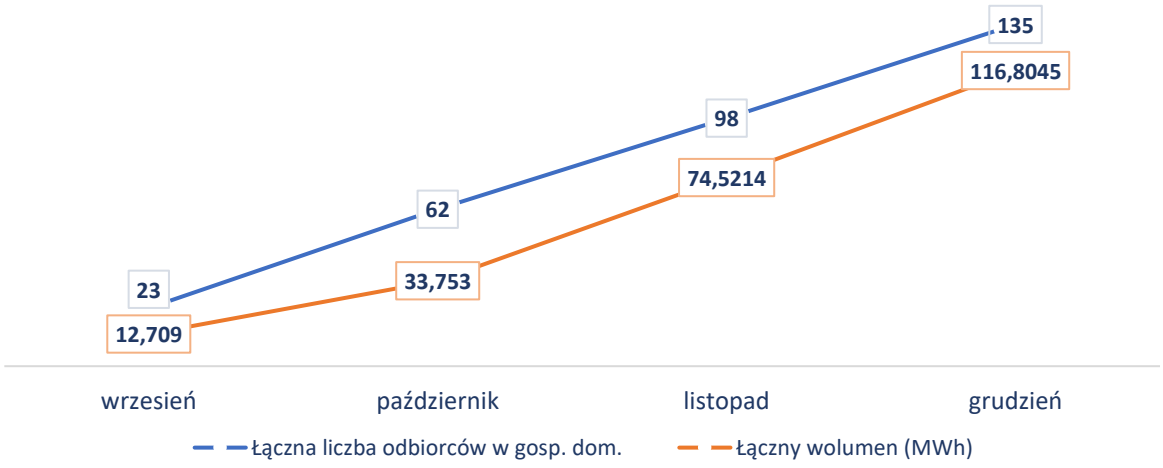
[13] Źródło: https://psnm.org/ Licznik Elektromobilności: 2024 rokiem stagnacji na rynku samochodów elektrycznych, infrastruktura na plusie - PSNM - Polskie Stowarzyszenie Nowej Mobilności, data pobrania 19.05.2025 r.

5. UMOWY Z CENĄ DYNAMICZNĄ I ICH WPŁYW NA RYNEK

W maju 2025 r. Prezes URE przeprowadził badanie ankietowe sprzedawców, którzy w okresie między wrześniem a grudniem 2024 r. prowadzili sprzedaż energii elektrycznej do odbiorców **w gospodarstwach domowych** w ramach umów z ceną dynamiczną.

Z odpowiedzi nadesłanych przez sprzedawców wynika, że zainteresowanie tego rodzaju umowami było znikome. Jak pokazuje poniższy wykres, łączna liczba odbiorców i wolumen energii elektrycznej sprzedanej w ramach umów z ceną dynamiczną rósł z miesiąca na miesiąc i według stanu na koniec grudnia 2024 r. osiągnął poziom zaledwie 135 odbiorców zużywających łącznie 117 MWh energii elektrycznej na miesiąc.

Wykres 1. Wielkość segmentu umów z ceną dynamiczną u odbiorców w gospodarstwach domowych w okresie wrzesień-grudzień 2024 r.



Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie badania ankietowego sprzedawców energii elektrycznej.

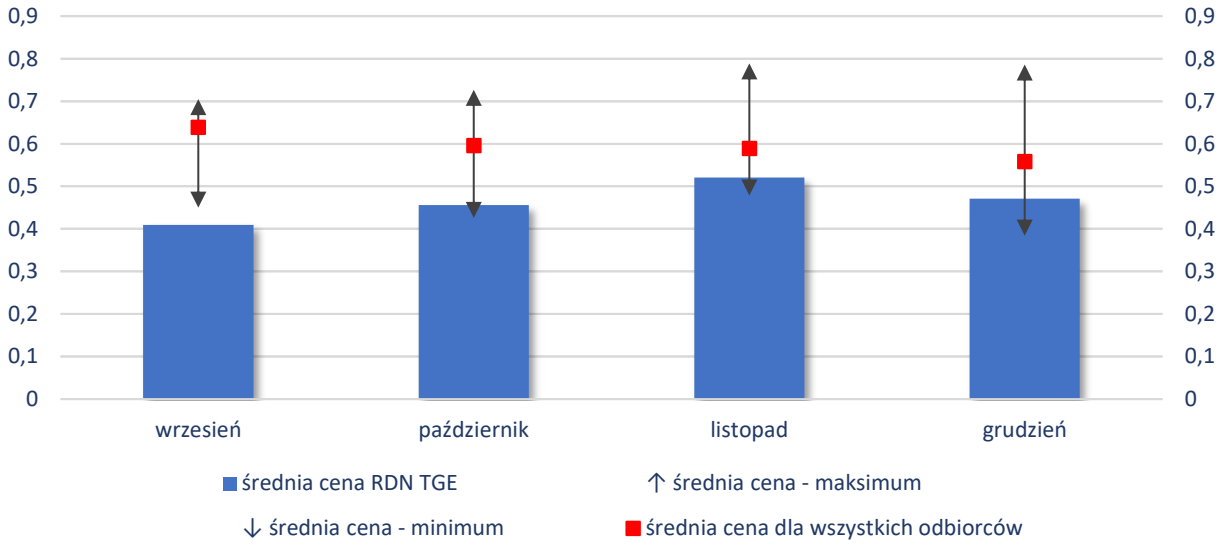
Należy przy tym zauważyć, że zawarcie umowy z ceną dynamiczną oznaczało w 2024 r. **rezygnację z ochrony w postaci ceny maksymalnej w wysokości 500 zł/MWh (0,5 zł/kWh)** netto, która w analizowanym okresie przysługiwała odbiorcom w gospodarstwach domowych podstawie art. 23 ustawy z dnia 23 maja 2024 r. o bonie energetycznym oraz o zmianie niektórych ustaw w celu ograniczenia cen energii elektrycznej, gazu ziemnego i ciepła systemowego[14].

W ramach wyżej wspomnianego badania, Prezes URE zebrał również informacje na temat średniej ceny sprzedaży energii elektrycznej odbiorcom w gospodarstwach domowych w ramach umów z ceną dynamiczną, bez VAT i akcyzy, z uwzględnieniem opłat stałych/handlowych w danym miesiącu. Poniższy wykres ilustruje wyniki ankiety w tym zakresie. Wykres przedstawia miesięczne średnie ważone ceny energii dla wszystkich odbiorców korzystających z umów z ceną dynamiczną (czerwone znaczniki) w odniesieniu do średniej arytmetycznej ceny hurtowej na RDN TGE (niebieskie słupki). Na wykresie zaznaczono również zakres raportowanych przez sprzedawców **średnich** cen energii

[14] Dz. U. z 2024 r. poz. 859.

elektrycznej uzyskanych przez ich odbiorców (czarne linie wyznaczające minimum i maksimum z wartości średnich cen raportowanych przez dziewięciu sprzedawców za każdy miesiąc).

Wykres 2. Średnie ceny miesięczne uzyskiwane przez odbiorców w gospodarstwach domowych korzystających z umów z ceną dynamiczną (zł/kWh)



Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie badania ankietowego sprzedawców energii elektrycznej.

Średnie miesięczne ceny dla wszystkich odbiorców były znacząco wyższe od średnich cen hurtowych z RDN TGE (cen, które uzyskałby odbiorca, który kupowałby stałą ilość energii w każdej godzinie i nie ponosił opłat handlowych i narzutów na cenę hurtową). W przypadku niektórych sprzedawców, przeciętnemu odbiorcy udało się uzyskać średnią cenę niższą od średniej ceny hurtowej (minimalna średnia poniżej ceny średniej RDN TGE).

Należy jednocześnie zauważyć, że w badanym okresie obowiązywało mrożenie cen sprzedaży energii elektrycznej dla odbiorców gospodarstwach domowych, na poziomie 0,5 zł/kWh, z którego wyłączone były umowy z ceną dynamiczną. Ponieważ średnia ważona cena dynamiczna dla wszystkich odbiorców w każdym z czterech miesięcy objętych badaniem przekraczała poziom 0,5 zł/kWh, można skonkludować, że zdecydowana większość odbiorców korzystających z cen dynamicznych (ale nie wszyscy), w okresie wrzesień-grudzień 2024 r. zapłaciła za energię elektryczną więcej, niż zapłaciłaby w ramach innych rodzajów umów (pozostałe umowy objęte były mrożeniem ceny). Co więcej, ponieważ średnia cena u co najmniej jednego ze sprzedawców w każdym miesiącu przekraczała 0,7 zł/kWh, niektórzy odbiorcy płacili za energię więcej, niż płaciliby w umowach **opartych o taryfę** zatwierdzaną przez Prezesa URE[15], również wówczas, gdyby nie obowiązywało mrożenie cen.

W związku ze znikomym zainteresowaniem umowami z ceną dynamiczną, ich wpływ na rynek, zarówno pod względem dostarczonej na rynek elastyczności, jak i cen energii dla gospodarstw domowych, należy ocenić jako znikomy.

[15] W analizowanym okresie w obowiązujących taryfach zatwierdzonych przez Prezesa URE dla pięciu największych sprzedawców z urzędu, cena energii elektrycznej dla grupy G11 wynosiła między 0,6245 a 0,6288 zł/kWh netto.

6. RYZYKA ZWIĄZANE Z UMOWAMI Z CENĄ DYNAMICZNĄ

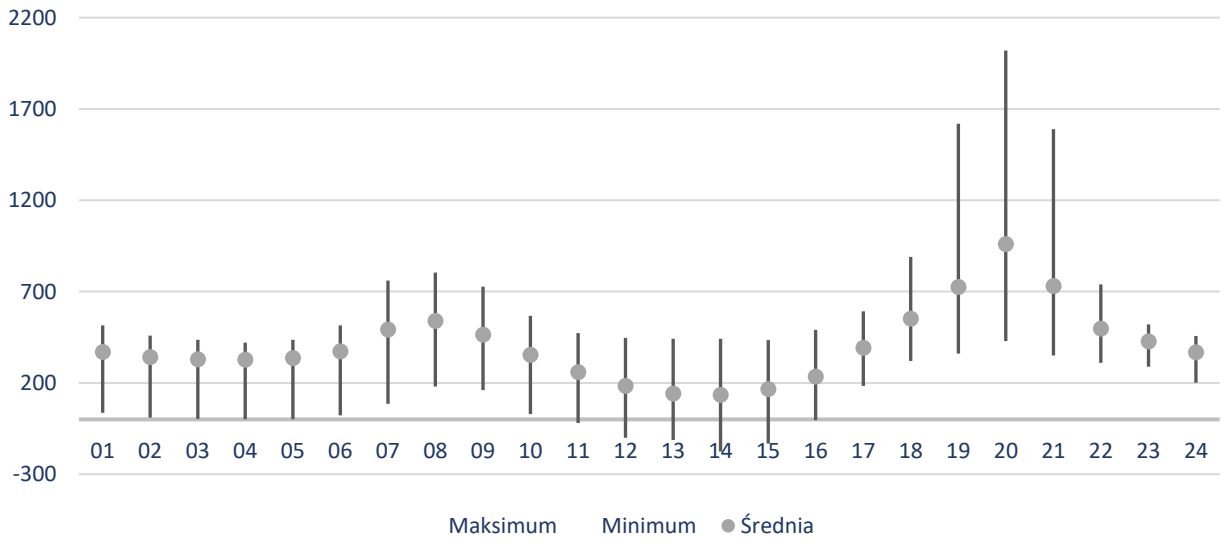
Oprócz utraty ochrony w postaci ceny „mrożonej”, odbiorcy wybierający umowę z ceną dynamiczną w 2024 r. musieli zaakceptować szereg ryzyk, które nie występują w przypadku innych rodzajów umów. Ryzyka te pozostają aktualne również w 2025 r.

Podstawowe ryzyka związane z umowami z ceną dynamiczną można sklasyfikować następująco:

- ryzyko zmienności cen
  zilustrowana powyżej wysoka zmienność cen godzinowych powoduje, że uzyskanie korzyści z cen dynamicznych wymaga ciągłego monitorowania i reagowania na ich zmiany, co może być kosztowne lub niemożliwe w przypadku większości odbiorców,
- ryzyko niewystarczającej elastyczności
  uzyskanie korzyści z cen dynamicznych wymaga dostarczania elastyczności, czyli przesuwania popytu z godzin o wysokich cenach na godziny o niskich cenach. Odbiorcy, którzy nie monitorują na bieżąco swojego zużycia energii elektrycznej i nie analizują wpływu pracy poszczególnych urządzeń na profil zużycia, mogą przeszacowywać swoje zdolności do dostarczania elastyczności,
- ryzyko wzrostu średnich cen
  w odróżnieniu od umów z ceną stałą, umowy z ceną dynamiczną, podobnie jak inne umowy indeksowane powiązane z cenami hurtowymi, nie zabezpieczają przed ryzykiem wzrostu przeciętnego poziomu cen hurtowych. Odbiorcy mogą nie doszacowywać ryzyka gwałtownych wzrostów cen hurtowych energii, które zwykle wynikają ze zdarzeń o charakterze katastrofalnym (pandemia, wybuch wojny, inne kryzysy).

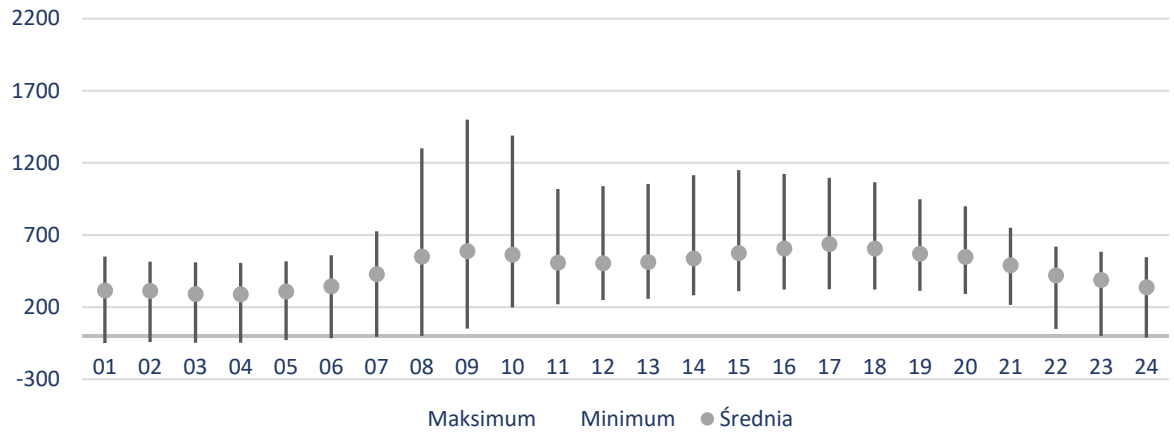
Jak wyjaśniono wyżej, cena energii w konkretnej godzinie komunikowana jest odbiorcom zaledwie kilkanaście-kilkadziesiąt godzin wcześniej. Duża zmienność cen na rynkach SPOT wymaga zatem od odbiorcy ciągłego ich monitorowania i reagowania w postaci przesuwania popytu. Zmienność cen na rynku dnia następnego TGE w cyklu dziennym ilustrują poniższe wykresy, prezentujące rozkład cen na Fixingu I RDN TGE dla każdej godziny doby.

Wykres 3. Dobowa zmienność cen we wrześniu 2024 r. (zł/MWh)



Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie danych TGE.

Wykres 4. Dobowa zmienność cen w grudniu 2024 r. (zł/MWh)

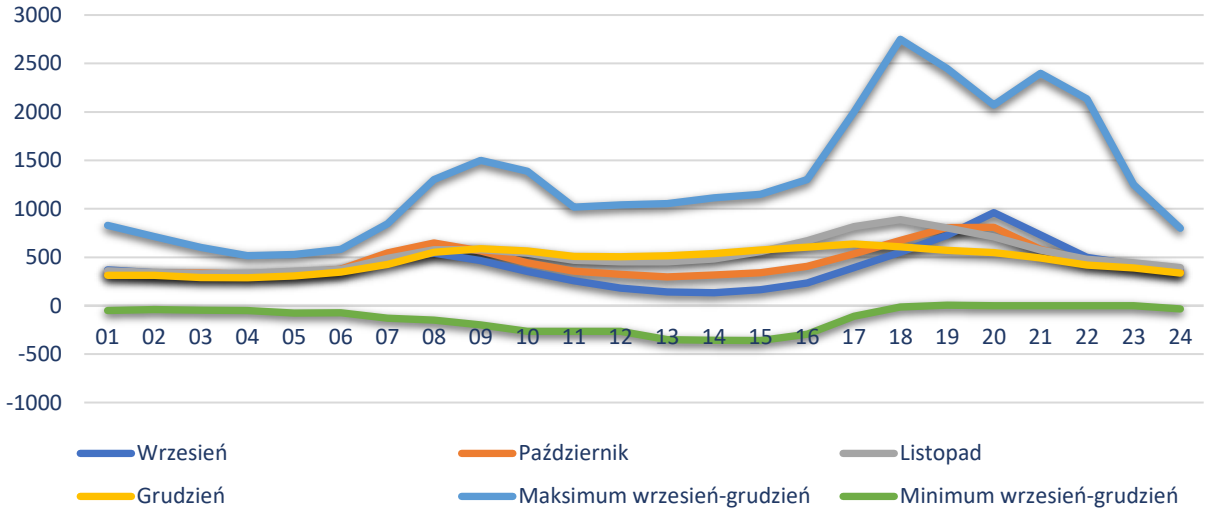


Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie danych TGE.

Warto zwrócić uwagę, że zmienność cen jest inna w okresie letnim i w okresie zimowym. W miesiącach letnich duże przeciętne nasłonecznienie w ciągu dnia, w połączeniu z dużą liczbą instalacji fotowoltaicznych w krajowym systemie elektroenergetycznym powoduje, że średnie godzinowe ceny są najniższe w okresie wczesnego popołudnia (12:00−15:00). Natomiast w miesiącach zimowych najniższe ceny notowane są w okresie nocnego niżu popytowego (1:00−4:00). Z kolei szczyt cenowy w obu porach roku przypada z reguły na wieczorny szczyt popytowy (18:00−21:00). W odróżnieniu od okresu letniego, gdy największa zmienność cen godzinowych występuje w okresie wieczornego szczytu, w okresie zimowym największa zmienność cechuje godziny porannego szczytu.

Różnice w profilu średnich cen godzinowych pomiędzy poszczególnymi miesiącami ilustruje poniższy wykres. Oprócz średnich cen godzinowych na wykresie przedstawiono również minimalne i maksymalne ceny godzinowe w całym analizowanym okresie.

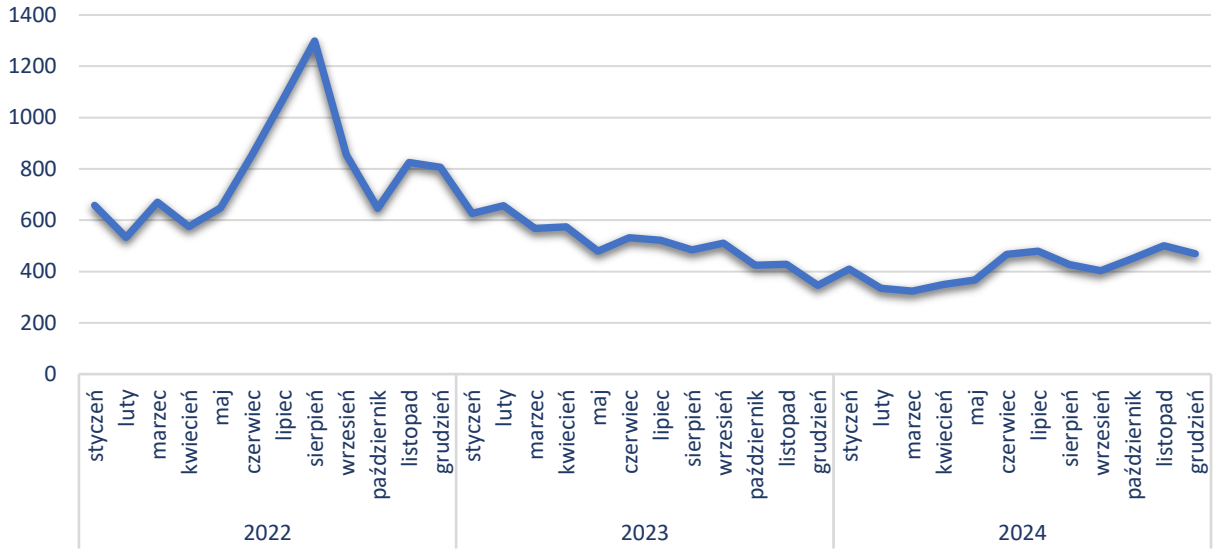
Wykres 5. Średnie ceny miesięczne ceny hurtowe energii elektrycznej na RDN TGE **według godziny notowań** w okresie wrzesień-grudzień 2024 r. (zł/MWh)



Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie danych TGE

Ostatni wykres pokazuje historyczną zmianę cen hurtowych na rynkach spotowych i związane z tym ryzyko wzrostu cen hurtowych.

Wykres 6. Średnie miesięczne ceny hurtowe na rynkach RDN w latach 2022−2024 (zł/MWh)



Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie danych TGE.

7. MONITOROWANIE REALIZACJI OBOWIĄZKÓW PRZEDSIĘBIORSTW SPRZEDAJĄCYCH ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ W RAMACH UMÓW Z CENĄ DYNAMICZNĄ, DOTYCZĄCYCH INFORMOWANIA ODBIORCÓW O KOSZTACH, KORZYŚCIACH I RYZYKACH ZWIĄZANYCH Z UMOWAMI Z CENĄ DYNAMICZNĄ

W badaniu ankietowym przedsiębiorców sprzedających energię elektryczną w ramach umów z ceną dynamiczną, Prezes URE zweryfikował również wykonywanie przez sprzedawców, o których mowa w art. 5 ust. 4g ustawy − Prawo energetyczne, obowiązków dotyczących informowania odbiorców o kosztach, korzyściach i ryzykach związanych z umowami z ceną dynamiczną.

Przedsiębiorstwa wywiązywały się z tego obowiązku poprzez zamieszczanie informacji na swoich stronach internetowych. Jeden ze sprzedawców zamieszcza te informacje w załączniku do Aneksu do Umowy Kompleksowej i jednocześnie wymaga od odbiorców oświadczenia o akceptacji ryzyk związanych z umową z ceną dynamiczną. O kosztach, korzyściach i ryzykach związanych z umowami z ceną dynamiczną nie informują natomiast sprzedawcy nie wymienieni w art. 5 ust. 4g ustawy − Prawo energetyczne (posiadający mniej niż 200 tys. odbiorców końcowych).

8. DZIAŁANIA INFORMACYJNE PREZESA URE

Jak wskazano powyżej, umowa z ceną dynamiczną może być korzystna, jeśli odbiorca jest świadomym uczestnikiem rynku, znającym zasady jego funkcjonowania oraz posiadającym możliwości i potrafiącym zarządzać swoim zużyciem energii. W przypadku innych odbiorców taka umowa może powodować wzrost rachunku za zużytą energię elektryczną. Dlatego Prezes URE podjął szereg działań edukacyjno-informacyjnych związanych z wejściem w życie obowiązku oferowania umów z ceną dynamiczną.

28 sierpnia 2024 r. w URE zorganizowano spotkanie prasowe, na którym eksperci Urzędu oraz Towarowej Giełdy Energii wyjaśnili nowe prawa odbiorców i obowiązki sprzedawców związane z nowymi przepisami dotyczącymi umów z ceną dynamiczną. Zaprezentowano specyfikę umów z ceną dynamiczną oraz ryzyka związane z tego typu umowami.

W 2024 r. URE przeprowadził kampanię edukacyjną dotyczącą umów z ceną dynamiczną. W ramach kampanii przygotowano materiał informacyjny[16], w którym w sposób przejrzysty i kompleksowy omówiono zasady działania umowy z ceną dynamiczną oraz wyjaśniono, jakie są korzyści i ryzyka korzystania z takich ofert. Informator został opublikowany w serwisach internetowych Urzędu oraz rozesłany do wybranych ministerstw, Centrum Informacyjnego Rządu, PSE S.A., TGE S.A., największych grup energetycznych, UOKiK oraz do 2 511 urzędów miast i gmin, 374 miejskich i powiatowych rzeczników konsumentów i 150 Uniwersytetów III Wieku.

Dodatkowo w listopadzie 2024 r., na prośbę Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodnio-pomorskiego, ekspert URE przeprowadził szkolenie on-line dla pracowników gmin z tego województwa.

W grudniu 2024 r. materiał dotyczący umów z ceną dynamiczną wyświetlany był także na infoscreenach w środkach komunikacji publicznej w Warszawie

9. WNIOSKI I REKOMENDACJE

Przedstawione poniżej wnioski i rekomendacje zostały przygotowane w oparciu o informacje zebrane od przedsiębiorstw energetycznych dotyczące funkcjonowania ofert z ceną dynamiczną w okresie 24.08.2024 – 31.12.2024.

Prezes URE ustalił, że po 24 sierpnia 2024 r. przedsiębiorstwa energetyczne, zobowiązane do tego na mocy ustawy − Prawo energetyczne, oferowały odbiorcom w gospodarstwach domowych umowy z ceną dynamiczną. Takie umowy oferowało ponadto kilku sprzedawców niezobowiązanych do tego ustawowo. Odbiorcy, w tym odbiorcy w gospodarstwach domowych, mają zatem zapewniony dostęp do tego rodzaju umów i mogą za ich pośrednictwem dostarczać elastyczności systemowi elektroenergetycznemu.

Przedsiębiorstwa energetyczne zobowiązane do tego ustawowo informowały również odbiorców o kosztach, korzyściach i ryzykach związanych z umowami z ceną dynamiczną. Wydaje się, że w celu zapewnienia równej ochrony wszystkim odbiorcom, należałoby rozszerzyć obowiązek informacyjny na wszystkich sprzedawców oferujących umowy z ceną dynamiczną.

[16] Materiał dostępny jest pod adresem: https://www.ure.gov.pl/download/9/14961/BroszurainformacyjnaURE-Rachunkizaprad.pdf

W niemal wszystkich ofertach umów, cena dynamiczna była powiązana z kursem z Fixingu I na RDN TGE. Tylko w jednej z ofert poziom ceny godzinowej został ograniczony z góry i z dołu, natomiast dwóch sprzedawców ograniczało z dołu poziom średniej ceny miesięcznej.

W okresie wrzesień-grudzień 2024 r. umowy z ceną dynamiczną nie cieszyły się dużym zainteresowaniem odbiorców w gospodarstwach domowych. Według stanu na koniec roku, z tego rodzaju umów korzystało jedynie 135 odbiorców zużywających łącznie 117 MWh miesięcznie.

Niska popularność umów z ceną dynamiczną może wiązać się z faktem, że najbardziej świadoma grupa odbiorców w gospodarstwach domowych, wyposażonych w liczniki zdalnego odczytu, to prosumenci, którzy mają zapewnione inne rozwiązania oraz odnoszą korzyści z autokonsumpcji i mogą nie być zainteresowani takimi umowami.

Dodatkowo zamrożenie cen spowodowało, że odbiorcy końcowi w gospodarstwach domowych nie byli zainteresowani szukaniem sposobu na obniżenie cen energii elektrycznej i zwiększeniem efektywności jej zużycia.

Największy potencjał do odniesienia korzyści ze stosowania umów z ceną dynamiczną mają odbiorcy o dużym zużyciu energii, np. ogrzewający domy energią elektryczną lub posiadający klimatyzację. Na rynku polskim energia elektryczna jest stosunkowo rzadko wykorzystywana do ogrzewania domów co powoduje, że jej zużycie w polskim gospodarstwie domowym nie jest na tyle wysokie, aby zainteresować odbiorców potencjalnymi korzyściami. Jak pokazuje poniższa tabela, w 2024 r. aż 79 proc. odbiorców w grupach taryfowych G i C1, których moc zamówiona nie przekraczała 16 kW, zużywało mniej niż 2 800 kWh energii elektrycznej rocznie.

Tabela 3. Rozkład rocznych wolumenów zużycia energii elektrycznej dla odbiorców z grupy taryfowej G oraz z grupy taryfowej C1[17], których moc zamówiona nie przekracza 16 kW, dane za rok 2024

Zużycie energii elektrycznej rocznie	Liczba odbiorców	%
poniżej 500 kWh	3 256 225	19,32%
od 500 kWh do 1 200 kWh	4 075 527	24,18%
od 1 200 kWh do 2 800 kWh	5 978 079	35,46%
powyżej 2 800 kWh	3 547 314	21,04%
Ogółem	**16 857 145**	**100,00%**

Źródło: Opracowanie własne URE na podstawie „Sprawozdanie o działalności przedsiębiorstwa energetycznego zajmującego się dystrybucją energii elektrycznej”, Agencja Rynku Energii S.A.

Warto również zwrócić uwagę na stosunkowo duży udział części stałej rachunku, tj. części niezależnej od zużycia, która powoduje, że działania zmierzające do uzyskania potencjalnych oszczędności wymagają dużego zaangażowania przy względnie niskich zyskach. W IV kwartale 2024 r. w grupie taryfowej G opłaty dystrybucyjne stanowiły 44 proc. rachunków za energię elektryczną[18].

[17] Na podstawie sprawozdań sześciu największych operatorów sieci dystrybucyjnych: ENEA Operator Sp. z o.o, ENERGA-OPERATOR S.A., PGE Energetyka Kolejowa S.A., PGE Dystrybucja S.A., Stoen Operator Sp. z o.o., TAURON Dystrybucja S.A.
[18] Źródło: Sprawozdanie z działalności Prezesa URE 2024, s. 96.

ANEKS

Wzór stosowany do wyliczenia miesięcznej opłaty za sprzedaną energię elektryczną

Poniżej pokazujemy przykładowy wzór stosowany do wyliczenia średniej detalicznej ceny sprzedaży energii elektrycznej stosowany przez sprzedawców. Różnice we wzorach stosowanych przez innych sprzedawców są z reguły niewielkie, mogą dotyczyć np. sposobu zaokrąglania wartości cen i wolumenów.

$$CK = (\sum n(i=1)(CRDN(i) / 1000 \times V(i))) / (\sum n(i=1)V(i))+K+A$$

CK – *średnia cena netto sprzedaży energii elektrycznej w okresie rozliczeniowym (miesiąc kalendarzowy) [zł/kWh];*

CRDN(i) – *cena energii elektrycznej w godzinie (i) według kursu jednolitego (Fixing I) na Rynku Dnia Następnego (RDN) prowadzonego przez Towarową Giełdę Energii S.A. [zł/MWh];*

V(i) – *zużycie energii elektrycznej w godzinie (i) okresu rozliczeniowego [kWh];*

K – *składnik uwzględniający koszty zmienne oraz obciążenia nałożone na Sprzedawcę związane ze sprzedażą energii i marżę w podziale na lata [zł/kWh];*

A – *podatek akcyzowy zgodnie z ustawą o podatku akcyzowym [zł/kWh];*

n – *liczba godzin w danym okresie rozliczeniowym.*