

**ROZPORZĄDZENIE**  
**MINISTRA ENERGII<sup>1)</sup>**

z dnia .....

**w sprawie ceny referencyjnej energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii  
w 2017 r. oraz okresów obowiązujących wytwórców, którzy wygrali aukcje w 2017 r.**

Na podstawie art. 77 ust. 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. poz. 478 i 2365 oraz z 2016 r. poz. 925, 1579 i 2260) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) maksymalną cenę w złotych za 1 MWh, za jaką w 2017 r. może zostać sprzedana przez wytwórców w drodze aukcji energia elektryczna z odnawialnych źródeł energii, zwaną dalej „ceną referencyjną”;
- 2) okres obowiązku zakupu energii elektrycznej, o której mowa w art. 92 ust. 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, zwanej dalej „ustawą”, oraz okres prawa do pokrycia ujemnego salda, o którym mowa w art. 92 ust. 5 ustawy, wytworzonej w instalacjach odnawialnego źródła energii, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy, obowiązujący wytwórców, którzy w 2017 r. wygrają aukcję.

§ 2. 1. Cena referencyjna dla instalacji odnawialnego źródła energii:

- 1) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 550 zł/MWh;
- 2) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 550 zł/MWh;
- 3) wykorzystujących wyłącznie biogaz pozyskany ze składowisk odpadów do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 405 zł/MWh;
- 4) wykorzystujących wyłącznie biogaz pozyskany z oczyszczalni ścieków do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 365 zł/MWh;

---

<sup>1)</sup> Minister Energii kieruje działem administracji rządowej – energia, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Energii (Dz. U. poz. 2087).



- 5) wykorzystujących wyłącznie do wytwarzania energii elektrycznej biogaz inny niż określony w pkt 3 i 4, wynosi 355 zł/MWh;
- 6) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej biomasę spalaną w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych, wynosi 415 zł/MWh;
- 7) wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej biomasę, biopłyny, biogaz lub biogaz rolniczy spalany w dedykowanej instalacji spalania wielopaliwowego, wynosi 325 zł/MWh;
- 8) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 MW, w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych, w wysokosprawnej kogeneracji, wynosi 450 zł/MWh;
- 9) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 MW i o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 MWt, w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych, w wysokosprawnej kogeneracji, wynosi 435 zł/MWh;
- 10) w instalacji termicznego przekształcania odpadów, wynosi 385 zł/MWh;
- 11) wykorzystujących wyłącznie biopłyny do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 475 zł/MWh;
- 12) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie, wynosi 375 zł/MWh;
- 13) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie, wynosi 350 zł/MWh;
- 14) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 470 zł/MWh;
- 15) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 480 zł/MWh;
- 16) wykorzystujących wyłącznie energię geotermalną do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 455 zł/MWh;
- 17) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 450 zł/MWh;



- 18) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 425 zł/MWh;
- 19) wykorzystujących wyłącznie energię wiatru na morzu do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 470 zł/MWh;
- 20) hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wynosi 470 zł/MWh;
- 21) hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wynosi 405 zł/MWh.

2. Cena referencyjna dla instalacji zmodernizowanych po dniu wejścia w życie rozdziału 4 ustawy:

- 1) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 550 zł/MWh;
- 2) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 550 zł/MWh;
- 3) wykorzystujących wyłącznie biogaz pozyskany ze składowisk odpadów do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 405 zł/MWh;
- 4) wykorzystujących wyłącznie biogaz pozyskany z oczyszczalni ścieków do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 365 zł/MWh;
- 5) wykorzystujących wyłącznie do wytwarzania energii elektrycznej biogaz inny niż określony w pkt 3 i 4, wynosi 355 zł/MWh;
- 6) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej biomasę spalaną w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych, wynosi 415 zł/MWh;
- 7) wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej biomasę, biopłyny, biogaz lub biogaz rolniczy spalany w dedykowanej instalacji spalania wielopaliwowego, wynosi 325 zł/MWh;
- 8) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 MW, w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych, w wysokosprawnej kogeneracji, wynosi 450 zł/MWh;
- 9) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 MW i o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 MWt, w dedykowanej instalacji spalania



- biomasy lub układach hybrydowych, w wysokosprawnej kogeneracji, wynosi 435 zł/MWh;
- 10) w instalacji termicznego przekształcania odpadów, wynosi 385 zł/MWh;
  - 11) wykorzystujących wyłącznie biopłynny do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 475 zł/MWh;
  - 12) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie, wynosi 375 zł/MWh;
  - 13) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie, wynosi 350 zł/MWh;
  - 14) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 470 zł/MWh;
  - 15) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 480 zł/MWh;
  - 16) wykorzystujących wyłącznie energię geotermalną do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 455 zł/MWh;
  - 17) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 450 zł/MWh;
  - 18) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 425 zł/MWh;
  - 19) wykorzystujących wyłącznie energię wiatru na morzu do wytwarzania energii elektrycznej, wynosi 470 zł/MWh;
  - 20) hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wynosi 470 zł/MWh;
  - 21) hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wynosi 405 zł/MWh.

§ 3. Okresy, o których mowa w § 1 pkt 2, wynoszą 15 lat od dnia wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w instalacjach odnawialnego źródła energii, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy, potwierdzonego wydanym świadectwem pochodzenia albo od dnia sprzedaży po raz pierwszy energii elektrycznej po dniu zamknięcia aukcji.



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

**MINISTER ENERGII**

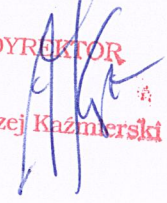
ZA ZGODNOŚĆ POD WZGLĘDEM  
PRAWNYM I REDAKCYJNYM

DYREKTOR  
BIURA PRAWNEGO

  
Krzysztof Kłopotowski  
RADCA PRAWNY

23/01/2017v

DYREKTOR

  
Andrzej Kaźmierski



## UZASADNIENIE

Projekt rozporządzenia jest realizacją delegacji ustawowej zawartej w art. 77 ust. 1 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2015 r. poz. 478 i 2365 oraz z 2016 r. poz. 925, 1579 i 2260), zwanej dalej „ustawą”, która nakłada na Ministra Energii obowiązek określenia, w drodze rozporządzenia:

- 1) maksymalnej ceny w złotych za 1 MWh, za jaką może zostać w danym roku kalendarzowym sprzedana przez wytwórców w drodze aukcji energia elektryczna z odnawialnych źródeł energii, zwaną dalej „ceną referencyjną” oraz
- 2) okresu obowiązku zakupu energii elektrycznej, o której mowa w art. 92 ust. 1 ustawy, oraz okresu prawa do pokrycia ujemnego salda, o którym mowa w art. 92 ust. 5 ustawy, wytworzonej w instalacjach odnawialnego źródła energii, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy, obowiązującego wytwórców, którzy w danym roku wygrażą aukcję, przy czym okres ten nie może być dłuższy niż 15 lat od dnia wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w tych instalacjach.

Przy ustalaniu ceny referencyjnej energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, o której mowa w art. 72 ustawy, minister właściwy do spraw energii wziął pod uwagę:

- parametry techniczne i ekonomiczne funkcjonowania instalacji odnawialnego źródła energii;
- nakłady inwestycyjne ponoszone w okresie przygotowania projektu i jego budowy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną;
- techniczne warunki pracy instalacji odnawialnego źródła energii, w tym sprawności wytwarzania energii elektrycznej lub biogazu rolniczego, współczynniki wykorzystania dostępnej mocy elektrycznej, współczynniki zużycia wytworzonej energii elektrycznej i biogazu rolniczego na pokrycie potrzeb własnych oraz na pokrycie strat powstających przed wprowadzeniem energii elektrycznej lub biogazu rolniczego do sieci;
- koszty operacyjne oraz dodatkowe nakłady inwestycyjne ponoszone w okresie eksploatacji, w którym instalacja odnawialnego źródła energii podlega mechanizmom i instrumentom wsparcia;
- przewidywane kształtowanie się cen biomasy i innych paliw oraz jednostkowe ceny uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>;
- koszty kapitału własnego wytwórcy energii elektrycznej lub biogazu rolniczego;
- wpływ instalacji odnawialnego źródła energii na środowisko naturalne, w tym na



redukcję emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, w szczególności metanu;

- zrównoważone zagospodarowanie zasobów wodnych;
- cele gospodarcze i społeczne, w tym udział wykorzystywanych technologii do wytwarzania energii lub paliw z odnawialnych źródeł energii w tworzeniu nowych miejsc pracy;
- oszczędności energii pierwotnej uzyskanej w wyniku jednoczesnego wytwarzania energii elektrycznej, ciepła, chłodu, lub paliw pochodzących ze źródeł odnawialnych.

Wskazane w § 2 wartości cen referencyjnych, w opinii projektodawcy zapewniają możliwość przeprowadzenia w 2017 r. aukcji, zapewniając jednocześnie, iż niezagrożona zostanie realizacja wolumenów określonych w projekcie rozporządzenia Rady Ministrów *w sprawie maksymalnej ilości i wartości energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, która może zostać sprzedana w drodze aukcji w 2017 r.*

W § 3 wskazano okres obowiązku zakupu energii elektrycznej, o której mowa w art. 92 ust. 1 ustawy, oraz okres prawa do pokrycia ujemnego salda, o którym mowa w art. 92 ust. 5 ustawy, wytworzonej w instalacjach odnawialnego źródła energii, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy, obowiązujący wytwórców, którzy w 2017 r. wygrają aukcję – okres ten wynosi 15 lat od dnia wytworzenia po raz pierwszy energii elektrycznej w tych instalacjach. Przedmiotowy okres czasowy został również uwzględniony przy wyliczaniu wysokości ceny referencyjnej w 2017 r.

W § 4 niniejszego projektu określono, że rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia, co odbiega od terminów wskazanych w § 1 ust. 1 uchwały Rady Ministrów nr 20 z dnia 18 lutego 2014 r. w sprawie zaleceń ujednoczenia terminów wejścia w życie niektórych aktów normatywnych (M.P. poz. 205). Powyższe odstępianie od ww. terminów nastąpiło zgodnie z § 1 ust. 2 przedmiotowej uchwały. Należy bowiem zauważyć, iż wcześniejsze wejście w życie projektowanych przepisów wynika z potrzeby przeprowadzenia pierwszych aukcji w możliwie szybkim terminie.

W odniesieniu do przepisów obowiązujących w 2016 r. (rozporządzenie Ministra Energii z dnia 17 października 2016 r. *w sprawie ceny referencyjnej energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w 2016 r. oraz okresów obowiązujących wytwórców, którzy wygrali aukcje w 2016 r.* (Dz. U. poz. 1765)), wprowadzono korektę w odniesieniu do dwunastu wartości cen referencyjnych (z czego w ośmiu przypadkach dokonano jej podwyższenia, a w czterech przypadkach obniżenia). Powyższe zmiany wynikają z aktualizacji istotnych parametrów technicznych i ekonomicznych mających bezpośrednie



przełożenie na wysokość ceny referencyjnej.

Projekt przedmiotowej regulacji z chwilą przekazania do uzgodnień międzyresortowych zostanie udostępniony w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej Rządowego Centrum Legislacji, w serwisie Rządowy Proces Legislacyjny, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 2005 o działalności lobbingowej w procesie stosowania prawa (Dz. U. poz. 1414, z późn. zm.) oraz § 52 ust. 1 uchwały nr 190 Rady Ministrów z dnia 29 października 2013 r. – Regulamin pracy Rady Ministrów (M.P. z 2016 r. poz. 1006).

Projekt rozporządzenia jest zgodny z przepisami Unii Europejskiej.

Projekt rozporządzenia nie podlega procedurze notyfikacji w rozumieniu przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie sposobu funkcjonowania krajowego systemu notyfikacji norm i aktów prawnych (Dz. U. poz. 2039 oraz z 2004 r. poz. 597).

Projekt nie wymaga przedstawienia organom i instytucjom Unii Europejskiej, w tym Europejskiemu Bankowi Centralnemu, w celu uzyskania opinii, dokonania powiadomienia, konsultacji albo uzgodnienia.



## Ocena Skutków Regulacji

<p><b>Nazwa projektu</b></p> <p>Projekt rozporządzenia Ministra Energii w sprawie ceny referencyjnej energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w 2017 r. oraz okresów obowiązujących wytwórców, którzy wygrali aukcje w 2017 r.</p> <p><b>Ministerstwo wiodące i ministerstwa współpracujące</b></p> <p>Ministerstwo Energii</p> <p><b>Osoba odpowiedzialna za projekt w randze Ministra, Sekretarza Stanu lub Podsekretarza Stanu</b></p> <p>Anrzej J. Piotrowski, Podsekretarz Stanu</p> <p><b>Kontakt do opiekuna merytorycznego projektu</b></p> <p>Piotr Czopek (tel. 693 48 92, e-mail: Piotr.Czopek@me.gov.pl)</p>	<p><b>Data sporządzenia</b></p> <p>2017-01-04</p> <p><b>Źródło:</b></p> <p>Upoważnienie ustawowe: ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2015 r. poz. 478 i 2365 oraz z 2016 r. poz. 925, 1579 i 2260).</p> <p><b>Nr w wykazie prac Ministra Energii</b></p> <p>54.1.17</p>
--	--

### OCENA SKUTKÓW REGULACJI

#### 1. Jaki problem jest rozwiązywany?

Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2015 r. poz. 478 i 2365 oraz z 2016 r. poz. 925, 1579 i 2260), zwana dalej „ustawą”, zawiera w art. 77 ust. 1 delegację do wydania rozporządzenia określającego:

- maksymalną cenę w złotych za 1 MWh, za jaką może zostać w danym roku kalendarzowym sprzedana przez wytwórców w drodze aukcji energia elektryczna z odnawialnych źródeł energii, zwaną „ceną referencyjną”;
- okres obowiązku zakupu energii elektrycznej, o której mowa w art. 92 ust. 1 ustawy, oraz okres prawa do pokrycia ujemnego salda, o którym mowa w art. 92 ust. 5 ustawy, wytworzonej w instalacjach odnawialnego źródła energii, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy, obowiązujący wytwórców, którzy w danym roku wygrają aukcję.

Brak realizacji ww. delegacji uniemożliwi rozstrzygnięcie w 2017 r. aukcji na zakup energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, z uwagi na brak możliwości określenia maksymalnej ceny, za jaką może zostać w danym roku kalendarzowym sprzedana przez wytwórców w drodze aukcji energia elektryczna z odnawialnych źródeł energii.

Coroczne określanie ceny referencyjnej jest niezbędne dla zrównoważonego rozwoju odnawialnych źródeł energii w Polsce poprzez elastyczne reagowanie na zmiany w kosztach wytwarzania energii elektrycznej w instalacjach OZE.

Informacje dotyczące ceny referencyjnej są ważnym sygnałem dla inwestorów pozwalającym na określenie, czy dany projekt inwestycyjny ma szansę na partycypację w aukcyjnym systemie wsparcia, a tym samym na realizację.

#### 2. Rekomendowane rozwiązanie, w tym planowane narzędzia interwencji, i oczekiwany efekt

Rekomenduje się wydanie przedmiotowego rozporządzenia, które określi maksymalną cenę w złotych za 1 MWh, za jaką może zostać w 2017 r. sprzedana przez wytwórców w drodze aukcji energia elektryczna z odnawialnych źródeł energii, a tym samym umożliwi rozstrzygnięcie aukcji w 2017 r.

Wprowadzenie ceny referencyjnej oznacza, że oferty powyżej jej wartości będą automatycznie odrzucane, nawet, jeśli nie będzie innych ofert, co skutkować może brakiem osiągnięcia założonego dla danej aukcji celu w zakresie zakontraktowania odpowiedniego wolumenu energii. Wysokość ceny referencyjnej jest to maksymalny poziom ceny, ustalony, jako „rozsądny”, który jest zgodny z przewidywanymi kosztami budowy i eksploatacji instalacji OZE. Powyższe ma na celu uniemożliwienie złożenia przez inwestorów wiążących ofert, które są istotnie zawyżone, co skutkowałoby z jednej strony nadzwyczajnie wysokimi zyskami tych podmiotów, z drugiej zaś nadmiernym obciążeniem odbiorców końcowych.

Przygotowanie niniejszego projektu zostało poprzedzone analizą danych pozyskanych od partnerów społecznych, do których zwrócił się projektodawca. Łącznie zwrócono się do 22 podmiotów – izb gospodarczych, towarzystw i stowarzyszeń reprezentujących szeroko rozumianą branżę odnawialnych źródeł energii, z prośbą o przedstawienie, na podstawie realizowanych projektów inwestycyjnych, następujących informacji,:

- rodzaj instalacji odnawialnego źródła energii (zgodnie z art. 77 ust. 4 ustawy o odnawialnych źródłach energii);
- nakłady inwestycyjne w przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej;
- przewidywaną roczną produkcję energii elektrycznej oraz przewidywany wolumen sprzedaży energii elektrycznej w



przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej;

- w przypadku instalacji wytwarzających ciepło również przewidywaną roczną produkcję oraz szacowany wolumen sprzedaży ciepła w przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej;
- roczne koszty paliwa, w tym w podziale na poszczególne grupy paliw/substratów, w przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej;
- wszelkie koszty operacyjne (z wyłączeniem kosztów paliwowych) w przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej;
- dodatkowe przychody (inne niż ze sprzedaży energii elektrycznej i ciepła) w przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej.

Mając na uwadze przekazane dane od ww. podmiotów, doświadczenia płynące z przeprowadzonych w 2016 r. aukcji, doświadczenia innych państw udzielających wsparcia w ramach systemów aukcyjnych, jak również dostępne dane literaturowe, proponuje się następujące ceny referencyjne dla instalacji odnawialnego źródła energii:

- 1) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej - 550 zł/MWh;
- 2) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej - 550 zł/MWh;
- 3) wykorzystujących wyłącznie biogaz pozyskany ze składowisk odpadów do wytwarzania energii elektrycznej - 405 zł/MWh;
- 4) wykorzystujących wyłącznie biogaz pozyskany z oczyszczalni ścieków do wytwarzania energii elektrycznej - 365 zł/MWh;
- 5) wykorzystujących wyłącznie do wytwarzania energii elektrycznej biogaz inny niż określony w pkt 3 i 4 - 355 zł/MWh;
- 6) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej biomasę spalaną w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych - 415 zł/MWh;
- 7) wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej biomasę, biopłyny, biogaz lub biogaz rolniczy spalany w dedykowanej instalacji spalania wielopaliwowego - 325 zł/MWh;
- 8) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 MW, w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych, w wysokosprawnej kogeneracji - 450 zł/MWh;
- 9) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 50 MW i o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 MWt, w dedykowanej instalacji spalania biomasy lub układach hybrydowych, w wysokosprawnej kogeneracji - 435 zł/MWh;
- 10) w instalacji termicznego przekształcania odpadów - 385 zł/MWh;
- 11) wykorzystujących wyłącznie biopłyny do wytwarzania energii elektrycznej - 475 zł/MWh;
- 12) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie - 375 zł/MWh;
- 13) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie - 350 zł/MWh;
- 14) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej - 470 zł/MWh;
- 15) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej - 480 zł/MWh;
- 16) wykorzystujących wyłącznie energię geotermalną do wytwarzania energii elektrycznej - 455 zł/MWh;
- 17) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej - 450 zł/MWh;
- 18) o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej - 425 zł/MWh;
- 19) wykorzystujących wyłącznie energię wiatru na morzu do wytwarzania energii elektrycznej - 470 zł/MWh;
- 20) hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW - 470 zł/MWh;
- 21) hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW - 405 zł/MWh.

W odniesieniu do przepisów obowiązujących w 2016 r. (rozporządzenie Ministra Energii z dnia 17 października 2016 r. w sprawie ceny referencyjnej energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w 2016 r. oraz okresów obowiązujących



wytwórców, którzy wygrali aukcje w 2016 r. (Dz. U. poz. 1765)), wprowadzono korektę w odniesieniu do dwunastu wartości cen referencyjnych (z czego w ośmiu przypadkach dokonano jej podwyższenia, a w czterech przypadkach obniżenia). Powyższe zmiany wynikają z aktualizacji istotnych parametrów technicznych i ekonomicznych mających bezpośrednie przełożenie na wysokość ceny referencyjnej. Poniższa tabela przedstawia porównanie wysokości cen referencyjnych obowiązujących w 2016 r. z propozycją cen referencyjnych na 2017 r. określoną w niniejszym projekcie (dla poszczególnych technologii od T1 do T21, co odnosi się odpowiednio do § 2 ust. 1 pkt 1-21 oraz § 2 ust. 2 pkt 1-21 projektu).

Technologia	Ceny referencyjne obowiązujące w 2016 r.	Ceny referencyjne obowiązujące w 2017 r. (projekt)	Zmiana
T1	550	550	=
T2	550	550	=
T3	305	405	↑
T4	335	365	↑
T5	340	355	↑
T6	415	415	=
T7	310	325	↑
T8	435	450	↑
T9	420	435	↑
T10	385	385	=
T11	475	475	=
T12	300	375	↑
T13	385	350	↓
T14	470	470	=
T15	480	480	=
T16	455	455	=
T17	465	450	↓
T18	445	425	↓
T19	470	470	=
T20	300	470	↑
T21	430	405	↓

Do wypracowania ww. wartości na 2017 r. przyjęto następujące założenia:

- ceny referencyjne dla instalacji wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej zostaną określone na poziomie, o którym mowa w art. 77 ust 2 ustawy tj. na poziomie 550 zł/MWh;
- w załączniku nr 1 do oceny skutków regulacji, wskazano parametry przyjęte do wyliczenia wysokości ceny referencyjnej w przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej elektrycznej dla poszczególnych technologii (od T1 do T19, co odnosi się odpowiednio do § 2 ust. 1 pkt 1-19 oraz § 2 ust. 2 pkt 1-19 projektu);
- przyjęcie różnych cen sprzedaży ciepła w przypadku instalacji wykorzystujących biogaz rolniczy oraz instalacji CHP wykorzystujących biomasę wynika z faktu, iż w przypadku jednostek CHP na biomasę ciepło jest głównym produktem, a jednostki tego typu wytwarzają ciepło głównie na potrzeby sieci ciepłowniczych, co oznacza, że mają zapewniony stały jego odbiór. W przypadku biogazowni rolniczych, które lokalizowane są na terenach wiejskich, ilość odbiorców ciepła jest mocno ograniczona (lub gęstość zaludnienia/zabudowy jest niewielka), co powoduje, iż podmioty posiadające tego typu instalacje decydują się na sprzedaż ciepła po dużo niższych cenach po to, aby znaleźć



odbiorcę (w wielu przypadkach konieczne są dodatkowe inwestycje w sieć ciepłowniczą, której koszt jest na tyle wysoki, że wysokie ceny sprzedaży ciepła powodowałyby brak zachęty do jej budowy, a tym samym odbioru ciepła z biogazowni);

- przyjęcie wyższej stopy dyskontowej w przypadku instalacji wykorzystujących energię geotermalną oraz energię wiatru na morzu wynika z faktu, iż inwestycje w tego typu źródła obciążone są wyższym ryzykiem (niepewność odnośnie do warunków geologicznych/dużo dłuższy proces inwestycyjny);
- przyjęcie wyższych kosztów inwestycyjnych w instalacjach hydroenergetycznych o mocy powyżej 1 MW względem mniejszych instalacji tego typu wynika z faktu, iż duże projekty hydroenergetyczne wymagają tworzenia kosztowej infrastruktury towarzyszącej;
- odnosząc się do pozostałych dwóch technologii, tj. hybrydowych instalacji odnawialnego źródła energii (§ 2 ust. 1 pkt 20 – 21 oraz § 2 ust. 2 pkt 20 – 21 projektu) przyjęto następujące założenia:
  1. hybrydowa instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW – założono iż cena referencyjna dla tej grupy podmiotów, z uwagi na definicję hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii, opierać się będzie o następujący „mix” cen referencyjnych dla instalacji odnawialnych źródła energii:
    - o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej – 40%,
    - o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie – 30%,
    - o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie hydroenergię do wytwarzania energii elektrycznej – 10%,
    - o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej – 20%;
  2. hybrydowa instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW – założono iż cena referencyjna dla tej grupy podmiotów, z uwagi na definicję hybrydowej instalacji odnawialnego źródła energii, opierać się będzie o następujący „mix” cen referencyjnych dla instalacji odnawialnych źródła energii:
    - o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie biogaz rolniczy do wytwarzania energii elektrycznej – 20%,
    - o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej wyłącznie energię wiatru na lądzie – 60%,
    - o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW, wykorzystujących wyłącznie energię promieniowania słonecznego do wytwarzania energii elektrycznej – 20%;
- przy ustaleniu ww. miksu technologicznego dla instalacji hybrydowych przyjęto, że w przypadku mniejszych instalacji tego typu ich głównym elementem będzie przede wszystkim biogazownia rolnicza. Przyjęta struktura została zaprojektowana z myślą o spółdzielniach energetycznych oraz klastrach energii, gdzie wykorzystywane będą głównie źródła rozproszone o większej stabilności wytwarzania energii elektrycznej oraz wytwarzające ciepło, przede wszystkim z myślą o zaspokajaniu lokalnych potrzeb energetycznych;
- w odniesieniu do większych instalacji hybrydowych założono, iż będą to głównie źródła wiatrowe (duże farmy wiatrowe) – z uwagi na niższe koszty wytwarzania energii w tej technologii. Inne źródła stanowiąc będą jedynie uzupełnienie oraz będą pełnić funkcję „bilansowania” – zapewniania większej stabilności/ciągłości wytwarzania energii elektrycznej;
- dla zwiększenia przejrzystości, dokonano zaokrąglenia ww. wartości. Ponadto, zaproponowane stawki ceny referencyjnej obliczono, jako stawki netto.

W przypadku cen referencyjnych dla instalacji zmodernizowanych, przyjęto wartości tożsame z określonymi dla instalacji nowych z uwagi na brak odpowiednich projektów referencyjnych, na podstawie których możliwa byłaby indywidualna ocena parametrów inwestycyjnych w odniesieniu do każdej technologii. Proponuje się zatem bardziej indywidualne podejście do instalacji zmodernizowanych w kolejnych latach, na podstawie zrealizowanych lub planowanych projektów.

### **3. Jak problem został rozwiązany w innych krajach, w szczególności krajach członkowskich OECD/UE?**

Konstrukcja systemów wsparcia dla energii z odnawialnych źródeł energii należy do właściwości poszczególnych państw



członkowskich UE. Biorąc pod uwagę specyfikę zaprojektowanego w Polsce mechanizmu wsparcia oraz jego indywidualne cechy, proste porównanie z rozwiązaniami wprowadzonymi w innych krajach nie zawsze jest możliwe.

Niemniej jednak należy zauważyć, iż konstrukcja systemów aukcyjnych w innych państwach w wielu wypadkach przewiduje określenie maksymalnej ceny aukcyjnej (dodatkowo, w niektórych przypadkach wskazuje się również cenę minimalną).

Ponadto, podkreślenia wymaga fakt, iż w niektórych państwach, które wprowadziły ograniczenia cenowe o podobnym charakterze jak cena referencyjna w polskim systemie (np. Peru, Republika Południowej Afryki), górna granica, powyżej której oferty będą odrzucane, nie jest podawana do publicznej wiadomości.

#### 4. Podmioty, na które oddziałuje projekt

Grupa	Wielkość	Źródło danych	Oddziaływanie
Przedsiębiorcy (potencjalni wytwórcy energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii w instalacjach odnawialnych źródeł energii).	Trudna do oszacowania. Powyżej 1000.	Szacunki własne, ocena skutków regulacji ustawy o odnawialnych źródłach energii.	Przedsiębiorcy zainteresowani przystąpieniem do aukcji, odbiorcy energii elektrycznej. Informacje dotyczące ceny referencyjnej są ważnym sygnałem dla inwestorów pozwalającym na określenie, czy dany projekt inwestycyjny ma szansę na partycypację w aukcyjnym systemie wsparcia, a tym samym na realizację. Odpowiednie ustalenie wysokości ceny referencyjnej umożliwi zatem rozstrzygnięcie aukcji na zakładanym poziomie. Ustalenie ceny referencyjnej na zbyt wysokim poziomie może oznaczać nieuzasadniony wzrost kosztów całego systemu wsparcia, natomiast ustalenie ceny referencyjnej na zbyt niskim poziomie może oznaczać, iż zbyt mało podmiotów złoży swoje oferty w aukcjach, a tym samym zagrożona będzie realizacja celu na 2020 r. Szacuje się, że przy zaproponowanej wysokości stawek ceny referencyjnej zrealizowane zostaną założenia dotyczące ilości i wartości energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, która może być sprzedana w drodze aukcji w 2017 r.

#### 5. Informacje na temat zakresu, czasu trwania i podsumowanie wyników konsultacji

Projekt rozporządzenia będzie podlegać konsultacjom publicznym z następującymi podmiotami:

- 1) Towarzystwem Gospodarczym Polskie Elektrownie;
- 2) Polskim Komitetem Energii Elektrycznej;







budżet państwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pozostałe jednostki (oddzielnie)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Źródła finansowania	Nie dotyczy - z uwagi na konstrukcję systemu wsparcia dla odnawialnych źródeł energii oraz jego finansowanie, które nie obciąża sektora finansów publicznych.											
Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń	Regulacja ma charakter wtórny wobec rozwiązań przyjętych w ustawie o odnawialnych źródłach energii. Rozporządzenie wskazuje wysokość ceny referencyjnej, która jest kluczowym elementem aukcyjnego systemu wsparcia dla odnawialnych źródeł energii oraz istotnym sygnałem dla inwestorów.											
<b>7. Wpływ na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym funkcjonowanie przedsiębiorców oraz na rodzinę, obywateli i gospodarstwa domowe</b>												
Skutki												
Czas w latach od wejścia w życie zmian		0	1	2	3	5	10	Łącznie (0-10)				
W ujęciu pieniężnym (w mln zł, ceny stałe z ..... r.)	duże przedsiębiorstwa	-	-	-	-	-	-	-				
	sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw	-	-	-	-	-	-	-				
	rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe	-	-	-	-	-	-	-				
W ujęciu niepieniężnym	duże przedsiębiorstwa	Projekt rozporządzenia nie wprowadza dodatkowych obciążeń ani obowiązków, a jedynie określa wysokość ceny referencyjnej w 2017 r.										
	sektor mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw	Projekt rozporządzenia nie wprowadza dodatkowych obciążeń ani obowiązków, a jedynie określa wysokość ceny referencyjnej w 2017 r.										
	rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe	Projekt rozporządzenia nie wprowadza dodatkowych obciążeń ani obowiązków, a jedynie określa wysokość ceny referencyjnej w 2017 r.										
Dodatkowe informacje, w tym wskazanie źródeł danych i przyjętych do obliczeń założeń	Projekt rozporządzenia nie wprowadza dodatkowych obciążeń ani obowiązków, a jedynie określa wysokość ceny referencyjnej w 2017 r. W kontekście działalności przedsiębiorstw zajmujących się wytwarzaniem energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, które będą chciały przystąpić do aukcyjnego systemu wsparcia przedmiotowy projekt rozporządzenia będzie miał kluczowe znaczenie. Cena referencyjna wskazuje bowiem górną granicę kosztu wytwarzania energii, który będzie akceptowalny z punktu widzenia przystąpienia do aukcji. Powyższe oznacza, iż przedsiębiorstwa, których projekty inwestycyjne charakteryzować się będą kosztami wyższymi niż cena referencyjna nie będą mogły wziąć udziału w aukcji (w odniesieniu do tych projektów), a tym samym ich projekty inwestycyjne nie będą realizowane.											
<b>8. Zmiana obciążeń regulacyjnych (w tym obowiązków informacyjnych) wynikających z projektu</b>												
<input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy												
Wprowadzane są obciążenia poza bezwzględnie wymaganymi przez UE (szczegóły w odwróconej tabeli zgodności).						<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy						
<input type="checkbox"/> zmniejszenie liczby dokumentów <input type="checkbox"/> zmniejszenie liczby procedur <input type="checkbox"/> skrócenie czasu na załatwienie sprawy <input type="checkbox"/> inne:						<input type="checkbox"/> zwiększenie liczby dokumentów <input type="checkbox"/> zwiększenie liczby procedur <input type="checkbox"/> wydłużenie czasu na załatwienie sprawy <input type="checkbox"/> inne:						



Wprowadzane obciążenia są przystosowane do ich elektroniczności.		<input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> nie <input checked="" type="checkbox"/> nie dotyczy
Komentarz: Brak		
<b>9. Wpływ na rynek pracy</b>		
Regulacja ma charakter wtórny wobec ustawy o odnawialnych źródłach energii. Wpływ wprowadzenia proponowanych rozwiązań na rynek pracy został opisany w Ocenie Skutków Regulacji do przedmiotowej ustawy.		
<b>10. Wpływ na pozostałe obszary</b>		
<input type="checkbox"/> środowisko naturalne <input type="checkbox"/> sytuacja i rozwój regionalny <input type="checkbox"/> inne:	<input type="checkbox"/> demografia <input type="checkbox"/> mienie państwowe	<input type="checkbox"/> informatyzacja <input type="checkbox"/> zdrowie
Omówienie wpływu	Nie dotyczy.	
<b>11. Planowane wykonanie przepisów aktu prawnego</b>		
Projektowana regulacja będzie obowiązywała w 2017 r. z uwagi na fakt, iż określa ona jedynie cenę referencyjną w 2017 r.		
<b>12. W jaki sposób i kiedy nastąpi ewaluacja efektów projektu oraz jakie mierniki zostaną zastosowane?</b>		
Ewaluacja zostanie dokonana w czasie opracowywania projektu rozporządzenia, które określi cenę referencyjną w 2018 r. Biorąc pod uwagę fakt, iż wysokość ceny referencyjnej ma kluczowe znaczenie w zakresie dopuszczenia do udziału w aukcji poszczególnych podmiotów oraz zapewnienia odpowiednio wysokiej podaży ofert, przy opracowywaniu projektu rozporządzenia na 2018 r. zostanie dokonana analiza rozstrzygnięć przeprowadzonych w 2017 r. aukcji, w tym, w zakresie wolumenu nimi objętego, wartości energii objętej aukcjami, oraz średnich cen zgłaszanych w czasie aukcji przez wytwórców. Powyższe działanie pozwoli na prawidłowe zaprojektowanie właściwych wartości na rok 2018, co przyczyni się do optymalizacji kosztowej całego systemu. Z uwagi na ograniczony charakter regulacji nie rekomenduje się wskazywania konkretnych mierników do ewaluacji.		
<b>13. Załączniki (istotne dokumenty źródłowe, badania, analizy itp.)</b>		
Załącznik 1 szt.		



Załącznik nr 1 – Parametry przyjęte do wyliczenia wysokości ceny referencyjnej w przeliczeniu na 1 MW mocy zainstalowanej elektrycznej dla poszczególnych technologii (od T1 do T19, co odnosi się odpowiednio do § 2 ust. 1 pkt 1-19 oraz § 2 ust. 2 pkt 1-19).

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	
Wolumen sprzedaży energii elektrycznej (MWh/rok)	7800	7800	7800	5000	5000	7600	7850	7850	6400	6400	6000	8000	2600	2750	3600	3600	7000	1050	1050	4000
Wolumen sprzedaży energii cieplnej (MWh/rok)	3000	4000	4000	0	5000	4000	0	0	12000	13000	13000	0	0	0	0	0	4000	0	0	0
Spadek efektywności produkcji energii elektrycznej (%/rok)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0,2	0
Koszt paliwa pierwotnego (zł/rok)	18500000	19000000	19000000	0	0	10000000	15000000	15000000	22000000	12000000	22000000	22000000	0	0	0	0	0	0	0	0
Koszt bilansowania handlowego (zł/rok)	25000	25000	25000	30000	25000	25000	25000	28000	28000	30000	20000	30000	30000	30000	35000	35000	35000	10000	10000	35000
Inne koszty OPEX (zł/rok)	10000000	10000000	10000000	6500000	5500000	4500000	4500000	4700000	4600000	6000000	3000000	2500000	2500000	1850000	1500000	5000000	825000	80000	80000	4000000
CAPEX (zł)	155000000	135000000	100000000	145000000	135000000	130000000	600000000	145000000	140000000	180000000	130000000	70000000	68000000	150000000	160000000	230000000	380000000	360000000	1300000000	
Wartość rezydualna (%)	15	15	15	15	15	15	20	20	20	15	20	15	15	15	25	15	15	20	20	15
Stopa dyskontowa realna (%)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	8	5	5	5	6
Amortyzacja Podatkowa (lata)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	18
Cena sprzedaży ciepła (zł/MWh)	70	70	70	0	70	70	0	0	120	120	120	0	0	0	0	0	70	0	0	0