

URE

Instrukcja wypełniania

Załącznika nr 1 do formularza „Opis techniczno - ekonomiczny projektowanej inwestycji w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji” - Analiza finansowa dotycząca warunków funkcjonowania infrastruktury objętej wnioskiem o udzielenie promesy koncesji (promesy zmiany koncesji)

Warszawa, dnia 22 września 2014 r.

1. Definicje

W niniejszej Instrukcji zastosowanie znajdują następujące definicje:

Wytyczne	Komunikat Komisji „Wytyczne w sprawie pomocy państwa na ochronę środowiska i cele związane z energią w latach 2014-2020 (Dz. Urz. UE C200 z 28.06.2014).
Inwestycja	Inwestycja w wysokosprawną kogenerację objęta zakresem wniosku o udzielenie promesy koncesji (promesy zmiany koncesji) przedstawiona szczegółowo w Formularzu. Inwestycja obejmuje kompletny obiekt energetyczny z zabudowaną jednostką kogeneracyjną o określonej znamionowej mocy elektrycznej oraz cieplnej z zespołem urządzeń, instalacji, budynków i budowli tworzących funkcjonalną całość (dalej również „jednostka CHP”).
Formularz	Formularz zawierający opis techniczno – ekonomiczny projektowanej inwestycji w zakresie wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji (dalej również „Formularz CHP”) wraz z Załącznikiem nr 1 zawierającym analizę finansową dotyczącą warunków funkcjonowania infrastruktury objętej wnioskiem o udzielenie promesy koncesji (promesy zmiany koncesji).
Wzór Formularza CHP	Wzór Formularza opublikowany przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.
Scenariusz alternatywny	Scenariusz, o którym mowa w punkcie 4.1. Wzoru Formularza.
Koszty kwalifikowane	Koszty, o których mowa w punkcie 3.5. Wzoru Formularza.
Kwota wsparcia niezbędna do realizacji projektu	Kwota, o której mowa w punkcie 3.7. Wzoru Formularza.
NPV	Wartość zaktualizowana netto Inwestycji (<i>ang. Net Present Value</i>). Obliczana jako różnica zdyskontowanych przepływów gotówkowych wg zasad zawartych w punkcie 3 niniejszej Instrukcji.
Jednostkowe nakłady inwestycyjne	Suma prognozowanych nakładów inwestycyjnych Inwestycji (na jednostkę CHP) wraz z kosztem finansowania (odsetkami skapitalizowanymi) w czasie budowy na jednostkę mocy elektrycznej netto. Nakłady i odsetki są wyrażane w cenach realnych roku poprzedzającego rok w którym składany jest Formularz. Kwota jest pomniejszona o wszelką przyznaną pomoc inwestycyjną.
Sprawność ogólna netto	Prognozowany średnioroczny stosunek produkcji netto energii elektrycznej i ciepła do zużycia energii chemicznej paliwa w jednostce CHP objętej Formularzem.
Współczynnik skojarzenia	Stosunek planowanej rocznej produkcji energii elektrycznej netto do planowanej rocznej produkcji

	ciepła netto w jednostce CHP.
Okres eksploatacji	Standardowy okres ekonomicznego funkcjonowania jednostki CHP objętej Formularzem.
Jednostkowe koszty operacyjne stałe	Prognozowane, średnioroczne koszty operacyjne stałe jednostki CHP na 1 MW mocy elektrycznej netto, wyrażane w cenach realnych roku, w którym składany jest Formularz.
Jednostkowe koszty operacyjne zmienne, pozostałe	Prognozowane, średnioroczne koszty operacyjne zmienne jednostki CHP na 1 MWh produkcji energii elektrycznej netto, wyrażane w cenach realnych roku, w którym składany jest Formularz. Koszty te nie obejmują kosztów paliwa podstawowego oraz uprawnień do emisji CO ₂ .
Średnioważony koszt kapitału (WACC)	Średnioważony koszt kapitału przed opodatkowaniem, w ujęciu realnym, kalkulowany przez Prezesa URE dla wysokosprawnej kogeneracji, podany w aktualnie opublikowanym Wzorze Formularza.
Czas wykorzystania mocy elektrycznej netto	Prognozowana, ekwiwalentna ilość godzin w ciągu roku, podczas których jednostka CHP objęta Formularzem będzie pracowała z mocą elektryczną netto (zdefiniowaną poniżej).
Moc elektryczna netto	Możliwa ilość energii elektrycznej jaką jednostka CHP jest w stanie wyprodukować w jednostce czasu pomniejszona o ilość energii przeznaczaną na potrzeby własne.
Wartości referencyjne dla wytwarzania rozdzielnego	Wartości referencyjne sprawności dla rozdzielonej produkcji ciepła i energii elektrycznej publikowane przez Komisję Europejską w dokumencie 2011/877/UE.

2. Sposób wypełniania Załącznika nr 1 - Analiza finansowa dotycząca warunków funkcjonowania infrastruktury objętej wnioskiem o udzielenie promesy koncesji (promesy zmiany koncesji)

Analiza finansowa - Załącznik nr 1 do Formularza ma na celu:

- Zdefiniować Inwestycję przez podanie ustalonego zestawu danych,
- Przedstawić spełnianie kryteriów występowania efektów zachęty, wstępnej oceny spełniania warunków kwalifikacji całości lub części produkcji energii elektrycznej do wysokosprawnej kogeneracji oraz uzyskiwania efektów środowiskowych w porównaniu do rozdzielonej produkcji na paliwie takim jak w jednostce CHP tych samych ilości energii elektrycznej i ciepła,
- Umożliwić weryfikację wiarygodności podanych danych i kalkulacji.

Załącznik nr 1 do Formularza jest sporządzany jako plik Excel zawierający następujące arkusze:

- Dane,
- Kalkulacje,
- Dane referencyjne,
- Kalkulacja WACC,
- Indeksacja nakładów.

Podmiot składający Formularz podstawowo wypełnia tylko arkusz Dane. Część danych jest standardowa dla wszystkich wnioskodawców i jest już wprowadzona do Wzoru Formularza. Dane wprowadzane przez wnioskodawcę obejmują komórki oznaczone kolorem żółtym. Są to następujące dane:

- Dane identyfikacyjne i komunikacyjne,
- Rodzaj paliwa – gaz wysokometanowy, węgiel kamienny,
- Wielkość jednostki – moc elektryczna netto,
- Sprawność ogólna netto,
- Współczynnik skojarzenia,
- Czas wykorzystania mocy netto,
- Jednostkowe nakłady inwestycyjne – całkowite nakłady zindeksowane na rok uruchomienia jednostki CHP, wyrażone w poziomie cen roku poprzedzającego składanie Formularza podzielone przez moc elektryczną netto jednostki CHP wyrażane w mln PLN/MW. Przy inwestycjach dłuższych niż rok nakłady indeksuje się w arkuszu pomocniczym „Indeksacja nakładów”,
- Koszty operacyjne stałe – koszty operacyjne stałe bez amortyzacji i kosztów odsetek od kapitałów zewnętrznych wykorzystanych na pokrycie nakładów inwestycyjnych (kredytów, obligacji, itp.) podzielone przez moc elektryczną netto jednostki CHP wyrażane w tys. PLN/MW/rok. Wielkość tych kosztów powinna być niższa lub równa wielkościom podanym w arkuszu „Dane referencyjne”,
- Koszty zmienne operacyjne – koszty zmienne poza kosztami paliwa i kosztami uprawnień do emisji CO₂ przypadające na jednostkę produkcji energii elektrycznej (na ogół zwane pozostałymi kosztami zmiennymi) wyrażane w PLN/MW/h,
- Poziom emisji SO₂, NO_x i pyłów – dopuszczalny maksymalny standard emisji odpowiednio SO₂, NO_x i pyłów przypadająca na 1 metr sześcienny spalin w warunkach normalnych, wielkość musi być

niższa lub równa wielkościom podanym w arkuszu „Dane referencyjne” (obowiązującym standardom emisyjnym).

Pozostałe wielkości wykorzystywane do kalkulacji i oceny spełniania wymaganych kryteriów i warunków są standardowe i wprowadzone na stałe do aktualnego Wzoru Formularza CHP. Zakłada się coroczną aktualizację Wzoru Formularza.

W przypadku, gdy jednostka CHP objęta Formularzem odbiega istotnie od standardów i wartości referencyjnych, wnioskodawca może złożyć Formularz z indywidualną analizą finansową, która musi zawierać szczegółowe uzasadnienie przyjętych wartości.

Dokumenty wspierające opis scenariusza alternatywnego przedstawiają wyłącznie podmioty, które w pkt 2.5 Formularza wskazały swój status jako duże przedsiębiorstwo.

3. Kalkulacja NPV

Kalkulacja NPV jest dokonywana standardową metodą w sposób uproszony, wykorzystując zagregowane wielkości przepływów gotówkowych. Wszystkie przepływy są doprowadzane do wartości bieżącej w pierwszym roku eksploatacji jednostki CHP objętej Formularzem. Przyjmuje się stopę dyskonta równą standardowemu kosztowi kapitału (WACC) obliczonemu przez URE dla jednostek CHP i podawanemu we Wzorze Formularza. Nakłady inwestycyjne ponoszone w poszczególnych latach są powiększane o skapitalizowane odsetki z okresu budowy, odsetki są kalkulowane przy oprocentowaniu równym WACC.

Kalkulację nakładów inwestycyjnych przeprowadza się w arkuszu Nakłady Inwestycyjne w Załączniku nr 1 do Formularza. Nakłady z poszczególnych lat wprowadza się w komórki zaznaczone na żółto. Obliczenia i wprowadzenie wartości nakładów ze skapitalizowanymi odsetkami do arkusza Dane następują automatycznie.

NPV jest obliczane jako suma zdyskontowanych przepływów gotówkowych z okresu budowy i okresu eksploatacji.

Dodatknie przepływy gotówkowe stanowią przychody ze sprzedaży energii elektrycznej i ciepła w okresie eksploatacji.

Ujemne przepływy gotówkowe stanowią wydatki inwestycyjne i koszty operacyjne w okresie eksploatacji – paliwowe koszty zmienne, koszty uprawnień do emisji CO₂, pozostałe koszty zmienne operacyjne, koszty stałe operacyjne (bez kosztów kapitałowych, w tym amortyzacji i odsetek od kredytów inwestycyjnych).

Kalkulacja NPV jest dokonywana automatycznie po wprowadzeniu wielkości charakterystycznych dla jednostki objętej Formularzem do arkusza Nakłady inwestycyjne i arkusza Dane.

Formularz może zostać złożony jeżeli obliczone NPV jest niższe od zera, co oznacza, że przy obecnych cenach ciepła, energii elektrycznej, paliw i uprawnień do emisji CO₂, bez dodatkowych środków z systemu wsparcia Inwestycja jest nieopłacalna dla inwestora.