



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



# Projekty parasolowe- kryteria merytoryczne jakościowe

## działanie 3.1 Rozwój OZE

### RPO WP 2014-2020



Styczeń 2017 r.

1



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



**Kryteria wyboru projektów przyjęte przez Komitet Monitorujący RPO WP 2014-2020 znajdują się w załączniku nr 3a do Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 oraz w załącznikach nr 7.2 (kryteria formalne) i 8.1 (kryteria merytoryczne) do Regulaminu konkursu.**



2



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## Kryteria merytoryczne dopuszczające standardowe

1. Logika projektu
2. Prawdliwość analizy wariantów alternatywnych
3. Kwalifikowalność wydatków
4. Poprawność przeprowadzenia analizy potencjału instytucjonalnego wnioskodawcy
5. Zasada zapobiegania dyskryminacji
6. Równość szans kobiet i mężczyzn
7. Zasada zrównoważonego rozwoju
8. Klauzula delokalizacyjna (dotyczy projektów objętych pomocą publiczną)



3



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



## Kryteria finansowe oceniane przez eksperta ds. analizy finansowej i ekonomicznej

1. Prawdliwość metodologiczna i rachunkowa analizy finansowej
2. Spełnienie kryteriów progowych wskaźników finansowych
3. Trwałość finansowa projektu
4. Prawdliwość analizy ekonomicznej



4



## Kryteria techniczne oceniane przez eksperta ds. analizy technicznej

1. Wykonalność techniczna i technologiczna projektu
2. Uwarunkowania prawne i organizacyjne związane z procesem inwestycyjnym
3. Zmiany klimatu



## Kryteria merytoryczne dopuszczające specyficzne

1. Zgodność projektu z prawem
2. Zgodność wspieranych inwestycji z przepisami dotyczącymi emisji zanieczyszczeń



## Kryteria merytoryczne jakościowe:

1. Efektywność kosztowa (max 20 pkt.)
2. Moc zainstalowana (max 15 pkt.)
3. Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (max 15 pkt.)
4. Liczba gospodarstw domowych (max 25 pkt.)
5. Udział finansowy ostatecznych odbiorców wsparcia  
(max 15 pkt.)
6. Gotowość do realizacji (pkt. 5)
7. Zgodność z planami gospodarki niskoemisyjnych (pkt. 5)



### **Kryt. 1 Efektywność kosztowa (max 20 pkt.):**

Kryterium premiuje projekty o **najniższym koszcie całkowitym, który przypada na sumę mocy zainstalowanej wszystkich instalacji OZE**, które będą wykonane u odbiorców ostatecznych projektu parasolowego.

Wskaźnik efektywności kosztowej (w zł/MW) obliczany za pomocą wzoru:

$$E_k = \frac{K_c}{\sum P_n}$$

$K_c$  – koszt całkowity projektu (koszty kwalifikowane projektu + koszty niekwalifikowane) w zł,

$\sum P_n$  – suma mocy zainstalowanej wszystkich instalacji OZE, które będą wykonane u odbiorców ostatecznych (w MW).

W przypadku kolektorów słonecznych należy uwzględnić moc chwilową (*peak power*, maks. moc użytkowa kolektora).

W przypadku jednostek kogeneracji moc zainstalowana stanowi sumę mocy cieplnej i elektrycznej, co stanowi preferencję dla tego typu układów.



## Kryt. 2 Moc zainstalowana (max 15 pkt.):

Kryterium premiuje projekty o **najwyższej mocy zainstalowanej z odnawialnych źródeł energii**, które będą wykonane u odbiorców ostatecznych projektu parasolowego.

Moc zainstalowana to wartość, przy której urządzenie pracuje prawidłowo i zgodnie z normami lub zaleceniami producenta. Parametr ten zazwyczaj podawany jest **na tabliczce znamionowej na obudowie urządzenia** razem z innymi parametrami istotnymi dla pracy danego urządzenia, zapisany w dokumentacji projektowej instalacji wytwórczej **jako maksymalna możliwa do uzyskania moc**. Jednostka miary – MW.

W przypadku kolektorów słonecznych należy uwzględnić moc chwilową (*peak power*, maks. moc użytkowa kolektora).

W przypadku jednostek kogeneracji moc zainstalowana stanowi sumę mocy cieplnej i elektrycznej, co stanowi preferencję dla tego typu układów.



9

## Kryt. 2 Moc zainstalowana (max 15 pkt.): przykład

Nazwa wskaźnika produktu	Przykład z wykorzystaniem wskaźników produktu
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych [MWe]	<p><b>Przykład:</b> Projekt przewiduje montaż 300 zestawów paneli fotowoltaicznych o mocy 4 kW (4 000 W) każdy. Łączna moc zainstalowana energii elektrycznej wynosi 1,2 MWe.</p> <p>Wartość wskaźnika wynosi: 1,2 MWe.</p>
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii cieplnej ze źródeł odnawialnych [MWt]	<p><b>Przykład:</b> Projekt przewiduje montaż 200 zestawów kolektorów słonecznych o mocy 7 kW (7 000 W) każdy. Łączna moc zainstalowana energii cieplnej wynosi 1,4 MWt.</p> <p>Wartość wskaźnika wynosi: 1,4 MWt.</p>



10

### Kryt. 3 Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (max 15 pkt.):

Kryterium premiuje projekty, które umożliwiają **jak najwyższą redukcję emisji gazów cieplarnianych**.

**Emisja CO<sub>2</sub>** oznacza ekwiwalent emisji dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>eq) powstałej w wyniku energetycznego spalania paliw, z uwzględnieniem dwutlenku węgla i innych gazów cieplarnianych.

Jednostka miary: tona CO<sub>2</sub>eq (t, megagram - Mg).



### Kryt. 3 Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (max 15 pkt.): c.d.

**Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub>** - ogólna zasada obliczeń:

$$\Delta E_{CO_2eq} = \Delta E_e + \Delta E_t$$

$\Delta E_e$  - redukcja emisji dla OZE wytwarzających energię elektryczną,

$\Delta E_t$  – redukcja emisji dla OZE wytwarzających energię ciepłą.

Podczas obliczania rocznej redukcji ekwiwalentu CO<sub>2</sub> w zakresie wytwarzania energii **elektrycznej** należy uwzględnić:

- **ilość energii wytworzonej z OZE, która zastąpi energię elektryczną wytworzoną ze źródeł konwencjonalnych,**

- **wskaźniki emisji jednostkowej CO<sub>2</sub>eq/1MWh en. elektrycznej** wskaźników ustalonych przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za dany rok, z uwzględnieniem sprawności wytwarzania i strat przesyłowych.



### Kryt. 3 Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (max 15 pkt.): c.d.

Podczas obliczania rocznej redukcji ekwiwalentu CO<sub>2</sub> w zakresie wytwarzania energii **ciepłej** należy uwzględnić:

- **ilość energii wytworzonej z OZE, która zastąpi energię ciepłą wytworzoną ze źródeł konwencjonalnych,**
- **wskaźniki emisji jednostkowej CO<sub>2</sub>eq /1MWh** według wskaźników ustalonych przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za dany rok, **albo** zgodnie z *Poradnikiem „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?” – Tabela 6. Standardowe wskaźniki emisji, s. 114,*

z uwzględnieniem sprawności wytwarzania i strat przesyłowych.



Informacja dot. wskaźników emisji jednostkowej CO<sub>2</sub> ze strony: [www.rpo.podkarpackie.pl](http://www.rpo.podkarpackie.pl) z 30 grudnia 2016 r.

W celu ujednoczenia zasad określania redukcji emisji gazów cieplarnianych zaleca się przyjęcie następujących wartości emisji jednostkowej:

- w zakresie wytwarzania energii **ciepłej** należy uwzględnić:

Rodzaj paliwa	Wskaźniki emisji [Mg CO <sub>2</sub> /MWh]	Wskaźniki emisji [Mg CO <sub>2</sub> /GJ]
Benzyna silnikowa	0,249	0,0692
Olej napędowy	0,267	0,0742
Olej opałowy	0,279	0,0775
Antracyt	0,354	0,0983
Pozostały węgiel bitumiczny	0,341	0,0947
Węgiel podbitumiczny	0,346	0,0961
Węgiel brunatny	0,364	0,1011
Gaz ziemny	0,202	0,0561
Odpady (oprócz biomasy)	0,330	0,0917
Drewno (biomasa)	0,000	0,0000
Olej roślinny	0,000	0,0000
Biodiesel	0,000	0,0000
Bioetanol	0,000	0,0000
Energia słoneczna	0,000	0,0000
Energia geotermalna	0,000	0,0000

Wartości te są zgodne z *Poradnikiem „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?” – Tabela 6. Standardowe wskaźniki emisji, s. 114 (emisja standardowa).*



Informacja dot. wskaźników emisji jednostkowej CO<sub>2</sub> ze strony: [www.rpo.podkarpackie.pl](http://www.rpo.podkarpackie.pl) z 30 grudnia 2016 r. – c.d.

W przypadku budynków, dla których trudno ustalić emisję dotychczasowych źródeł ciepła, można wykorzystać emisję CO<sub>2</sub>eq dla węgla podbitumicznego (o wartości energetycznej < 24 GJ/Mg: **emisja według Podręcznika SEAP=0,346 tCO<sub>2</sub>eq / MWh**).

Emisja CO<sub>2</sub> ze spalania biomasy nie wlicza się do sumy emisji ze spalania paliw. Podejście to jest równoważne stosowaniu zerowego wskaźnika emisji dla biomasy.

W celu ujednoczenia zasad określania redukcji emisji gazów cieplarnianych zaleca się przyjęcie następujących wartości emisji jednostkowej:

- w zakresie wytwarzania energii **elektrycznej** wskaźnik emisji jednostkowej CO<sub>2</sub> / MWh z uwzględnieniem strat (czyli u odbiorcy końcowego) wynosi **0,825 Mg CO<sub>2</sub> / MWh**.

Wartość wskaźnika podano według publikacji KOBIZE „WSKAŹNIKI EMISYJNOŚCI CO<sub>2</sub> DLA ENERGII ELEKTRYCZNEJ U ODBIORCÓW KOŃCOWCH na podstawie informacji zawartych w Krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji za 2014 rok” (16.06.2016 r.).

### Kryt. 3 Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (max 15 pkt.): przykład

Nazwa wskaźnika rezultatu	Przykład z wykorzystaniem wskaźników rezultatu
Produkcja energii elektrycznej z nowo wybudowanych/ nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE [MWh/rok]	<p>Wskaźnik dotyczy ilości energii elektrycznej wytworzonej z zainstalowanego w ramach projektu OZE w ciągu 12 miesięcy od dnia zakończenia realizacji projektu.</p> <p>Przykład: Projekt przewiduje montaż 300 zestawów fotowoltaicznych, po 5 kW każdy, wraz z zestawem akumulatorów. Uzyskana energia elektryczna będzie zużywana na potrzeby energetyczne gospodarstw domowych. Zgodnie z dokumentacją techniczną, dla typowego nasłonecznienia i warunków atmosferycznych, w ciągu 12 miesięcy z 1 kW uzyskać można 0,9 MWh energii elektrycznej. Wartość wskaźnika wynosi: <math>300 \times 5 \text{ kW} \times 0,9 \text{ MWh} = 1350 \text{ MWh}</math>.</p> <p><b>Wskaźnik emisji jednostkowej Mg CO<sub>2</sub> / MWh z uwzględnieniem strat (czyli u odbiorcy końcowego) wynosi 0,825 Mg CO<sub>2</sub> / MWh, czyli redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> wynosi:</b> <b><math>1350 \text{ MWh} \times 0,825 \text{ Mg CO}_2 / \text{MWh} = 1113,75 \text{ t CO}_2</math></b></p>



### Kryt. 3 Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (max 15 pkt.): przykład

Nazwa wskaźnika rezultatu	Przykład z wykorzystaniem wskaźników rezultatu
Produkcja energii cieplnej z nowo wybudowanych/nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE [MWht/rok]	<p>Wskaźnik dotyczy ilości energii cieplnej wytworzonej z zainstalowanego w ramach projektu OZE w ciągu 12 miesięcy od dnia zakończenia realizacji projektu. Do przeliczenia jednostek miary należy przyjąć, że 1 MWh = 3,6 GJ.</p> <p><b>Przykład:</b> Projekt przewiduje montaż 80 kotłów na biomase, które spełniają normy obowiązujące dla kotłów klasy 5. Zgodnie z dokumentacją techniczną, w ciągu 12 miesięcy typowego użytkowania 1 kotła uzyskać można 25 MWht energii cieplnej (tj. 90 GJ). Energia pierwotna już uwzględniona została. Wartość wskaźnika wynosi: <math>80 \times 25 \text{ MWht} = 2000 \text{ MWht}</math></p> <p>Dotychczasowe źródło energii : węgiel kamienny</p> <p><b>Wskaźnik emisji jednostkowej CO<sub>2</sub> / MWt dla węgla podbitumicznego (o wartości energetycznej &lt; 24 GJ/Mg: emisja według Podręcznika SEAP=0,346 tCO<sub>2</sub>eq / MWh, czyli redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> wynosi:</b></p> <p><b>2000 MWht x 0,346 Mg CO<sub>2</sub> / MWh = 692 t CO<sub>2</sub></b></p>



17

### Kryt. 3 Roczna redukcja ekwiwalentu CO<sub>2</sub> (max 15 pkt.): c.d.

W przypadku instalacji kogeneracyjnych lub wytwarzania różnych rodzajów energii z OZE wartość redukcji emisji dla energii elektrycznej i cieplnej należy zsumować.

Ze względu na niepewność co do faktycznej produkcji energii wartości redukcji CO<sub>2</sub>eq należy szacować ostrożnie.

Redukcja emisji powinna być określona we wniosku o dofinansowanie oraz w studium wykonalności.



18

#### Kryt. 4 Liczba gospodarstw domowych (max 25 pkt.)

Kryterium premiuje projekty, których realizacja skutkować będzie jak **największą liczbą gospodarstw domowych**, w których zainstalowane będą mikroźródła OZE oraz projekty, w których OZE zostanie zainstalowane w gospodarstwach dotkniętych problemem ubóstwa energetycznego.

a) **Od 0 do 20 punktów** przyznawane jest za pomocą metodologii z zastosowaniem przedziałów w zależności od liczby gospodarstw domowych, w których zostaną zainstalowane mikroźródła OZE,

b) **Dodatkowo** przyznawane jest **5 punktów**, jeżeli co najmniej 10 % liczby gospodarstw domowych, w których zainstalowane będzie OZE, dotknięta jest problemem ubóstwa energetycznego.



#### Kryt. 4 Liczba gospodarstw domowych (max 25 pkt.) - c.d.

Za **gospodarstwa domowe dotknięte problemem ubóstwa energetycznego** uważane są te, **których członkowie w dniu złożenia wniosku** o objęcie projektem parasolowym posiadać będą przyznane prawo do:

- **dotatku mieszkaniowego i/lub energetycznego,**
- **albo w ciągu 12 miesięcy poprzedzających złożenie wniosku o objęcie projektem parasolowym otrzymali pomoc rzeczową w postaci opału** (lub ryczałtu na jego zakup) w rozumieniu ustawy z 21 czerwca 2001 r. o dodatkach mieszkaniowych (j.t. Dz.U. z 2013 nr 966 ze zm.) oraz przepisów o pomocy społecznej.

Punkty związane z ograniczaniem ubóstwa energetycznego dotyczą osób zameldowanych w lokalu / budynku, w którym instalowane będzie OZE.



**Kryt. 4 Liczba gospodarstw domowych (max 25 pkt.) - c.d.**

Za gospodarstwa domowe dotknięte **problemem ubóstwa energetycznego uważane są również:**

- gospodarstwa domowe których **członkami są osoby z niepełnosprawnością**, czyli osoby niepełnosprawne **w rozumieniu ustawy** z dnia 27 sierpnia 1997 r. **o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych** (Dz. U. z 2011 r. Nr 127, poz. 721, z późn. zm.), a także **osoby z zaburzeniami psychicznymi, w rozumieniu ustawy** z dnia 19 sierpnia 1994 r. **o ochronie zdrowia psychicznego** (Dz. U. z 2011 r. Nr 231, poz. 1375),

- gospodarstwa domowe których **członkowie**, w dniu złożenia wniosku o objęcie projektem parasolowym **posiadać będą przyznane prawo do świadczenia rodzinnego w rozumieniu ustawy** z dnia 28 listopada 2003 r. **o świadczeniach rodzinnych**,

- gospodarstwa domowe, których **członkami są rodziny wielodzietne i/lub rodziny zastępcze**, odpowiednio **w rozumieniu ustawy** z dnia 28 listopada 2003 r. **o świadczeniach rodzinnych** oraz ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej.

Kryterium dotyczy osób zameldowanych w lokalu / budynku, w którym instalowane będzie OZE.

**Kryt. 4 Liczba gospodarstw domowych (max 25 pkt.) - c.d.**

Wzór do obliczeń:

$$U_e = \frac{L_u}{L_G} \times 100 \%$$

$U_e$  – wskaźnik, który podlega ocenie [%],

$L_u$  – liczba gospodarstw domowych objętych projektem, która dotknięta jest problemem ubóstwa energetycznego [szt.],

$L_G$  – całkowita liczba gospodarstw domowych objętych projektem [szt.]

Beneficjent musi zapewnić, że kwalifikacja ostatecznych odbiorców wsparcia nastąpi w drodze otwartej i niedyskryminującej procedury.

Punkty przyznane w podkryteriach a i b są sumowane.



**Kryt. 5 Udział finansowy ostatecznych odbiorców wsparcia (max. 15 pkt.):**

Kryterium premiuje projekty, w których **wkład własny ostatecznych odbiorców** projektu parasolowego **będzie jak największy**.

Punkty przyznawane są w zależności od poziomu udziału ostatecznych odbiorców wsparcia (prosumentów) w finansowaniu kosztów kwalifikowanych projektu.

Wzór do obliczeń:

$$U_{\text{fin}} = \frac{U_o}{K_k} \times 100 \%$$

$U_{\text{fin}}$  – wskaźnik %, który podlega ocenie

$U_o$  – udział ostatecznych odbiorców wsparcia w finansowaniu wydatków kwalifikowanych projektu [zł],

$K_k$  – koszty kwalifikowane projektu [zł]

**Kryt. 5 Udział finansowy ostatecznych odbiorców wsparcia (max 15 pkt. ): c.d.**

Poziom udziału ostatecznych odbiorców wsparcia w finansowaniu wydatków kwalifikowanych projektu	Liczba punktów
udział finansowy ( $U_{\text{fin}}$ ) = 0 %	0 p.
0 % < udział finansowy ( $U_{\text{fin}}$ ) < 15 %	5 p.
15 % ≤ udział finansowy ( $U_{\text{fin}}$ ) < 30 %	10 p.
udział finansowy ( $U_{\text{fin}}$ ) ≥ 30 %	15 p.

**Kryterium dotyczy średniego poziomu finansowania części wydatków w projekcie.**

Udział poszczególnych odbiorców może być zróżnicowany (w zależności np. od rodzaju OZE, mocy mikroźródła, czy względów socjalnych).



### Kryt. 6 Gotowość do realizacji (5 pkt.)

Kryterium premiuje projekty przygotowane do realizacji, które nie posiadają barier administracyjnych zagrażających ich wykonaniu.

**5 punktów** przyznawane będzie, jeżeli projekt dotyczy wyłącznie mikroźródeł OZE, których montaż **nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, ani dokonania zgłoszenia robót budowlanych.**

Konkretne informacje stanowiące podstawę oceny powinny być dokładnie przedstawione w studium wykonalności oraz w załączniku nr 2 do wniosku – odniesienie do kryteriów oceny merytorycznej oraz pozostałych załącznikach do wniosku.



### Kryt. 7 Zgodność z planami gospodarki niskoemisyjnej (5 pkt.)

W ramach kryterium oceniane będzie, czy projekt stanowi element lub jest spójny z celami lokalnych dokumentów strategicznych w zakresie rozwoju OZE i efektywności energetycznej.

Projekt otrzymuje **5 punktów**, jeśli wynika z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej gminy, na terenie której jest realizowany – **oznacza to, że projekt powinien być ujęty w zadaniach zaplanowanych do realizacji w ramach PGN-u.**

W przypadku projektów zlokalizowanych na terenie dwóch i więcej gmin punkty przyznawane są **tylko, jeśli cały zakres rzeczowy projektu jest objęty obowiązującym** na danym terenie planie gospodarki niskoemisyjnej.



Konkretne informacje stanowiące podstawę oceny każdego z kryteriów powinny być dokładnie przedstawione **w studium wykonalności** oraz **w załączniku nr 2 do wniosku – w odniesieniach do kryteriów oceny merytorycznej,** oraz **pozostałych załącznikach do wniosku.**



Dziękuję za uwagę

Paweł Lipiór  
Oddział wyboru projektów w zakresie czystej energii  
Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego

