



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Priorytet II. Region przyjazny środowisku

Działanie 2.4 Energia odnawialna

Typ projektu: Budowa lub rozbudowa magazynów energii elektrycznej oraz magazynów ciepła poprawiających sprawność wykorzystania energii z OZE.

Pytania i odpowiedzi, które wpłynęły do dnia 29.09.2023 r.

Chciałem wyjaśnić następującą kwestię:

- przy montażu magazynu energii do instalacji fotowoltaicznej niezbędne jest posiadania tzw. falownika hybrydowego. Chodzi o to by zarządzał on w efektywny sposób przepływem energii do i z magazynu. W większości już istniejących instalacji fotowoltaicznych występują zwykle falowniki nie posiadające odpowiedniej automatyki. Jednocześnie koszt falownika stanowi znaczny udział w kosztach zakupu magazynu energii. Czy w związku z tym zakup falownika hybrydowego stanowi koszt kwalifikowany w konkursie?

W odpowiedzi na Pana pytanie Instytucja Organizująca Nabór informuje, iż zgodnie z zapisami pkt. 8. Wydatki kwalifikujące się do dofinansowania Regulaminu Wyboru Projektów, w ogłoszonym naborze z Działania 2.4 Energia odnawialna, kosztem kwalifikowalnym mogą być m.in.: „inwertery umożliwiające podłączenie magazynu energii, o ile posiadana instalacja fotowoltaiczna nie jest wyposażona w taki inwerter.” (str. 12).

Instytucja Organizująca Nabór, pragnie jednocześnie poinformować, iż w przypadku, gdy instalacja fotowoltaiczna posiadana przez potencjalnego Grantobiorcę współfinansowana była ze środków publicznych europejskich lub krajowych, to nie ma możliwości wykazania inwertera hybrydowego jako kosztu kwalifikowalnego objętego grantem, gdyż wydatek ten złamałby zasadę zakazu podwójnego finansowania. W przypadku, gdy instalacja fotowoltaiczna została nabyta bez udziału środków publicznych, koszt inwertera może stanowić element grantu.

Dzień dobry, proszę o udzielenie informacji na następujące pytania:

1. Czy wartość dofinansowania liczona jest od wartości netto czy brutto?

Założeniem naboru jest udzielanie grantów na zakup i montaż magazynów energii przez mieszkańców (Grantobiorców), a więc osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej w budynku, w którym zamontowany zostanie magazyn energii. W związku z faktem, iż osoba fizyczna nie ma możliwości odzyskania podatku VAT, grant powinien być przyznany w kwocie brutto.

W przypadku wydatków kwalifikowalnych ponoszonych przez Beneficjenta projektu grantowego (Wnioskodawcę), powinien on określić we wniosku o dofinansowanie projektu, czy ma możliwość odliczenia podatku VAT uznanego w projekcie za koszt kwalifikowalny, a przed podpisaniem umowy o dofinansowanie projektu przedłożyć indywidualną interpretację podatkową w sprawie kwalifikowalności podatku VAT.

2. Czy to na gminie będzie ciążył obowiązek zamówienia magazynów energii czy na mieszkańcach?

Instytucja Organizująca Nabór (ION), informuje, iż obowiązek przeprowadzenia rozeznania rynku oraz wyboru wykonawcy ciążył będzie na Grantobiorcy, natomiast Beneficjent projektu grantowego, w procedurach wyboru Grantobiorców i/lub w Umowie o powierzenie grantu powinien określić zasady, jakie będą obowiązywały Grantobiorcę przy wyborze wykonawcy/dostawcy magazynu energii.

3. Czy montaż magazynu energii będzie powodowała zmianę umowy z PGE?

ION nie posiada kompetencji do odpowiedzi na powyższe pytanie. Z niniejszym pytaniem należy zwrócić się do PGE Dystrybucja S.A. jako strony umowy kompleksowej.

4. Czy na moment składania wniosku musimy już znać listę osób zainteresowanych udziałem w projekcie?

Wnioskodawca składając wniosek o dofinansowanie projektu w odpowiedzi na ogłoszony w ramach Działania 2.4 nabór, powinien określić koszty kwalifikowalne projektu, a co za tym idzie posiadać wiedzę o ilości, rodzaju i pojemności magazynów energii, na jakie udzieli grantów w ramach projektu. W tym celu Wnioskodawca (Beneficjent projektu grantowego) przed złożeniem wniosku o dofinansowanie powinien wśród mieszkańców zbadać popyt na magazyny energii np., poprzez zebranie ankiet lub wstępnych deklaracji przystąpienia do projektu grantowego. ION nie narzuca formy przeprowadzenia badania popytu.

5. Czy w projekcie mogą wziąć udział osoby, które założyły instalacje w projekcie grantowym lub innym projekcie dofinansowanym z UE?

Zgodnie z zapisami Regulaminu Wyboru Projektów w ramach Działania 2.4 „grant może zostać przeznaczony na montaż magazynów energii elektrycznej oraz magazynów energii cieplnej, z zastrzeżeniem, iż magazynowana energia powinna zostać wytworzona z Odnawialnego Źródła Energii.” ION nie wykluczyła możliwości aplikowania o grant na magazyny energii osób, które założyły instalacje OZE dofinansowane ze środków publicznych, w tym środków EFRR.

W związku z przeprowadzaną analizą zapotrzebowania na inwestycje związane z realizacją Projektu, Wnioskodawca zwraca się z prośbą o udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

Czy osoby, które otrzymały grant na zakup i montaż instalacji OZE w Projekcie współfinansowanym w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, Osi Priorytetowej V. Gospodarka niskoemisyjna, Działania 5.1 Energetyka oparta na odnawialnych źródłach energii, Typ projektu: inwestycje z zakresu budowy nowych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i/lub cieplnej wykorzystujących energię słoneczną polegających na instalacji ogniw fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych, w tym budynkach jednorodzinnych na potrzeby własne Grantobiorców, tj. z wyłączeniem budynków, w których prowadzona jest działalność gospodarcza, w tym działalność rolnicza – Projekty grantowe, który zakończył się we wrześniu 2023 r., tj. rozpoczyna się dopiero jego okres trwałości, mogą ubiegać się o grant w ramach niniejszego konkursu?

Zgodnie z zapisami Umowy o powierzenie grantu, stanowiącej załącznik nr 4 do Regulaminu wyboru Grantobiorców oraz realizacji Projektu grantowego przyjętego do



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



realizacji ww. Projektu: „W okresie trwałości Projektu Grantobiorca zobowiązuje się nie dokonywać modyfikacji zamontowanych urządzeń w ramach wykonanej instalacji, skutkującej pogorszeniem jej parametrów jakościowych.”. Czy udział Grantobiorcy, o którym mowa wyżej, w Działaniu 2.4 zdaniem ION stanowił będzie naruszenie powyższego zapisu, co równoznaczne jest z uniemożliwieniem ubiegania się o grant w ramach Działania 2.4?

W odpowiedzi na Pani pytanie Instytucja Organizująca Nabór (ION) informuje, iż monitorowanie utrzymania trwałości projektu zrealizowanego w ramach Działania 5.1, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020, spoczywa na Beneficjencie projektu grantowego.

Odnosnie zapisu Umowy o powierzenie grantu, cytowanego w zadnym pytaniu, należy stwierdzić, iż wymiana któregośkolwiek z elementów instalacji fotowoltaicznej objętej grantem, na element o gorszych parametrach jakościowych, naruszałaby zapisy dot. trwałości projektu określone przez Beneficjenta projektu grantowego.

Wymiana elementu instalacji fotowoltaicznej na element poprawiający parametry jakościowe (element o parametrach identycznych lub lepszych) nie powinien być traktowany jako naruszenie trwałości projektu.

W przypadku gdy, w celu podłączenia magazynu energii, konieczna będzie wymiana posiadanego inwertera na inwerter hybrydowy, to koszt takiego inwertera, w przypadku instalacji fotowoltaicznej dofinansowanej ze środków publicznych, nie może stanowić kosztu kwalifikowalnego w ramach grantu, gdyż byłoby to niezgodne z zasadą podwójnego finansowania. W takim wypadku Grantobiorca powinien wymienić inwerter z własnych środków.

Ponadto ION informuje, iż to Beneficjent projektu grantowego zobowiązany jest do weryfikacji, czy nie nastąpiło podwójne finansowanie wydatków objętych wsparciem ze środków publicznych.

1. Czy budowa magazynu energii elektrycznej będzie traktowana jako zupełnie nowa inwestycja czy jako rozbudowa istniejącej instalacji OZE?

Montaż magazynu energii elektrycznej i podłączenie do istniejącej instalacji fotowoltaicznej należy traktować jako nową inwestycję. Magazyn energii nie zwiększa możliwości produkcji energii elektrycznej, a jedynie zwiększa autokonsumpcję energii elektrycznej wytworzonej w instalacji fotowoltaicznej, więc nie należy budowy magazynu energii traktować jako rozbudowy istniejącej instalacji OZE.

2. Czy budowa magazynu energii będzie powodować zmianę sposobu rozliczania się z zakładem energetycznym, tj. czy prosument który posiada już instalację fotowoltaiczną (np. wykonaną w ramach dofinansowania RPOWP 2014-2020) i rozlicza się z zakładem energetycznym przez 15 lat w systemie opustów (net-

metering), w momencie zamontowania magazynu energii elektrycznej, będzie w dalszym ciągu rozliczał się na „starych zasadach”, czy przejdzie na net-biling?

Instytucja Organizująca Nabór nie posiada kompetencji do odpowiedzi na powyższe pytanie. Z niniejszym pytaniem należy zwrócić się do PGE Dystrybucja S.A. jako strony umowy kompleksowej.

3. Co to znaczy że „pojemność magazynu energii powinna być dostosowana do produkcji energii w urządzeniach OZE”? W jaki sposób należy dobierać magazyny energii - proszę o konkretny sposób doboru magazynu do istniejącej instalacji?

Nie istnieje konkretny sposób/wzór na dobranie pojemności magazynu energii do posiadanej instalacji fotowoltaicznej. Głównym założeniem przy doborze magazynu jest zakumulowanie energii elektrycznej, która nie została skonsumowana w budynku mieszkalnym w momencie jej wytworzenia.

Na przykładzie instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kWp:

Instalacja w ciągu roku jest w stanie wyprodukować 4 750 kWh (5 kWp x 950 Wh/kW). Dzieląc wyprodukowaną energię na 365 dni, średnia dzienna produkcja energii wynosi 13 kWh. Przeciętnie gospodarstwo domowe „na bieżąco” zużywa około 40% energii wyprodukowanej w instalacji fotowoltaicznej, a więc pozostałe 60% energii (około 7,8 kWh) trafiałoby do magazynu energii (aktualnie trafia do sieci elektroenergetycznej). Na chwilę obecną technologia magazynowania energii elektrycznej w magazynach akumulatorowych, nie pozwala na magazynowanie energii dłużej niż 24 godziny. Z powyższego przykładu wynika, iż pojemność magazynu energii jest około 1,5 razy większa niż moc instalacji fotowoltaicznej. Należy mieć na uwadze, iż każde gospodarstwo domowe w inny sposób wykorzystuje energię elektryczną. W przypadku, gdy w momencie maksymalnej pracy instalacji fotowoltaicznej włączone zostaną najbardziej energochłonne odbiorniki (pralka, zmywarka, kuchenka elektryczna, grzałka elektryczna c.w.u.), zużycie energii z OZE „na bieżąco” będzie wyższe niż przeciętne 40%, a co za tym idzie pojemność „dostosowanego” magazynu energii będzie mniejsza.

Na potrzeby projektu, Beneficjent projektu grantowego (jednostka samorządu terytorialnego) w dokumentacji dotyczącej procedur wyboru Grantobiorców może założyć, iż magazyn energii dostosowany do produkcji energii w urządzeniach OZE, to taki którego pojemność (kWh) nie przekracza 1,5-krotności mocy (kWp) posiadanej instalacji fotowoltaicznej.

ION informuje ponadto, iż zgodnie z zapisami art. 7 ustęp 8d Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2022.1385 t.j.): „W przypadku przyłączenia do sieci dystrybucyjnej mikroinstalacji z magazynem energii elektrycznej, do mocy zainstalowanej mikroinstalacji, o której mowa w ust. 8d⁴, nie wlicza się mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej, o ile:

- 1) moc zainstalowana magazynu energii elektrycznej,
- 2) łączna moc możliwa do wprowadzenia do sieci dystrybucyjnej przez mikroinstalację z magazynem energii elektrycznej

- jest nie większa niż moc zainstalowana elektryczna mikroinstalacji.”



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Należy zatem rozważyć wpisanie w procedurach wyboru Grantobiorców, ograniczenia zakładającego, iż pojemność magazynu energii elektrycznej nie może być większa niż moc zainstalowana instalacji fotowoltaicznej.

4. Co w przypadku, gdy mieszkaniec posiada dwie odrębne instalacje fotowoltaiczne, z odrębnymi inwerterami – czy pojemność magazynu energii dobieramy do sumarycznej produkcji z obu tych instalacji, czy jeden magazyn odpowiada produkcji z jednej instalacji?

Pojemność magazynu energii elektrycznej powinna być dobrana do ilości energii elektrycznej wyprodukowanej w instalacji fotowoltaicznej produkującej energię na potrzeby budynku mieszkalnego i potrzeb bytowych mieszkańców. Z ogólnodostępnych informacji wynika, iż jeden magazyn energii powinien być podłączony tylko do jednego inwertera.

5. Kosztem kwalifikowalnym w konkursie może być zakup i montaż inwertera umożliwiającego podłączenie magazynu energii – czy do budowy magazynu energii potrzebny jest odrębny inwerter, czy wystarczy jeden – przy instalacji fotowoltaicznej, o ile umożliwia on podłączenie do instalacji magazynu energii?

Jeżeli posiadana instalacja fotowoltaiczna wyposażona jest w inwerter, który umożliwia podłączenie magazynu energii, to nie ma konieczności zakupu i montażu drugiego inwertera.

1. Czy kosztem kwalifikowalnym w rozumieniu katalogu wydatków kwalifikowalnych będzie blokada przenoszenia napięcia z magazynu (instalacja elektryczna w gospodarstwie domowym) do sieci elektroenergetycznej. Blokada może przyjąć formę manualną jak i automatyczną (koszt ok. 4 tys. zł). Element instalacji zapewniający blokadę przenoszenia napięcia z magazynu do sieci elektroenergetycznej jest wymagany przez OSD w sytuacji, w której w gospodarstwie domowym występuje zapasowe źródło energii elektrycznej, które może być wykorzystywane w sytuacji, w której występuje brak energii w sieci OSD. Wówczas magazyn energii elektrycznej może stanowić źródło zasilania awaryjnego...

Koszty kwalifikowalne w ramach niniejszego naboru określone zostały w punkcie 8. *Wydatki kwalifikujące się do dofinansowania* Regulaminu Wyboru Projektów w ramach Działania 2.4. Blokada przenoszenia napięcia z magazynu do sieci elektroenergetycznej nie została wykazana w katalogu kosztów kwalifikowalnych. Z posiadanych przez ION informacji wynika, iż niektóre modele akumulatorowych magazynów energii elektrycznej posiadają automatyczną blokadę przepływu energii elektrycznej z magazynu do sieci elektroenergetycznej.

2. W katalogu kosztów kwalifikowalnych wskazano jako koszt kwalifikowalny wskazano „inwertery umożliwiając podłączenie magazynu energii, o ile posiadana instalacja fotowoltaiczna nie jest wyposażona w taki inwerter” – bardzo proszę o udzielenie odpowiedzi:

- a. Czy w katalogu k.k. mieści się koszt wymiany istniejącego inwertera stanowiącego integralną część istniejącej instalacji OZE, a nie wyposażonego fabrycznie w możliwość współpracy z magazynem energii elektrycznej?**
- b. W przypadku gdy odpowiedź na pytanie 2.a. jest twierdząca – to czy inwerter stanowiący integralną część istniejącej instalacji OZE, a nabyty z wykorzystaniem środków Unii Europejskiej (np. konkursy w ramach działań 5.1 RPO 2014-2020) w sytuacji zastąpienia przez nowy inwerter, nabyty z wykorzystaniem środków z działania 2.4, staje się kosztem niekwalifikowalnym (tj. pomoc uzyskana na jego nabycie podlega zwrotowi)?**

W przypadku, gdy instalacja fotowoltaiczna posiadana przez potencjalnego Grantobiorcę współfinansowana była ze środków publicznych europejskich lub krajowych, nie ma możliwości wykazania inwertera hybrydowego jako kosztu kwalifikowalnego objętego grantem, gdyż wydatek ten złamałby zasadę zakazu podwójnego finansowania. W przypadku, gdy instalacja fotowoltaiczna została nabyta bez udziału środków publicznych, koszt inwertera może stanowić element grantu.

Miasto XXX zamierza złożyć wniosek o dofinansowanie realizacji projektu w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021 -2027 w ramach Priorytetu II. Region przyjazny środowisku, działanie 2.4 Energia odnawialne, Typ Budowa lub rozbudowa magazynów energii elektrycznej oraz magazynów ciepła poprawiających sprawność wykorzystania energii z OZE. Projekty grantowe. Zgodnie z Regulaminem konkursu „*Grant może zostać przeznaczony na montaż magazynów energii elektrycznej oraz magazynów energii cieplnej, z zastrzeżeniem, iż magazynowana energia powinna zostać wytworzona z Odnawialnego Źródła Energii.*”

W latach 2021/2022 w mieście XXX zrealizowano projekt pn. „XXX”, w ramach którego właściciele budynków jednorodzinnych otrzymali granty na zakup i montaż instalacji fotowoltaicznych o mocy do 5 kW, Miasto XXX w terminie do końca I kw. 2022 r. zawarło z mieszkańcami umowy o powierzenie grantów. Wszyscy beneficjenci projektu zamontowali instalacje fotowoltaiczne oraz zgłosili ich przyłączenie do sieci energetycznej, Zgodnie z nowelizacją ustawy o OZE, Beneficjenci ww. projektu (tzw. prosumenci projektu parasolowego OZE) rozliczają energię elektryczną na dotychczasowych zasadach, tj. w systemie opustu.

1. W związku z powyższym oraz z uwagi na chęć przeprowadzenia spotkania informacyjnego dla mieszkańców XXX, celem oszacowania rzeczywistego zapotrzebowania w zakresie budowy lub rozbudowy magazynów energii na terenie miasta, zwracam się z prośbą o informację na temat sposobu rozliczania energii



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



elektrycznej przez mieszkańców posiadających instalacje fotowoltaiczne i rozliczających się w systemie opustów (net-metering) oraz planujących montaż magazynów energii elektrycznej w ramach konkursu ogłoszonego przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego.

Co do zasady, w przypadku montażu magazynu energii elektrycznej współpracującego z istniejącą prosumencką instalacją fotowoltaiczną, w której wyprodukowana energia elektryczna, rozliczana jest w tzw. systemie opustów (net-metering), sposób rozliczania ze sprzedawcą zobowiązany się nie zmieni. Prosument podpisując umowę kompleksową zagwarantował sobie przez okres kolejnych 15 lat niezmiennie warunki rozliczenia energii elektrycznej.

System opustów bazował na rozliczeniu wzajemnym wyprodukowanej energii w podziale na łączną moc zainstalowaną elektryczną mikroinstalacji:

- 1) większej niż 10 kW – w stosunku ilościowym 1 do 0,7;
- 2) nie większej niż 10 kW – w stosunku ilościowym 1 do 0,8.

Zgodnie z zapisami art. 7 ustęp 8d Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2022.1385 t.j.):

„W przypadku przyłączenia do sieci dystrybucyjnej mikroinstalacji z magazynem energii elektrycznej, do mocy zainstalowanej mikroinstalacji, o której mowa w ust. 8d4, nie wlicza się mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej, o ile:

- 1) moc zainstalowana magazynu energii elektrycznej,
- 2) łączna moc możliwa do wprowadzenia do sieci dystrybucyjnej przez mikroinstalację z magazynem energii elektrycznej

- jest nie większa niż moc zainstalowana elektryczna mikroinstalacji.”

Z powyższego zapisu wynika, iż jeżeli pojemność magazynu energii nie jest większa niż moc instalacji fotowoltaicznej, a zmagazynowana w magazynie energia elektryczna jest wykorzystana na potrzeby budynku mieszkalnego (nie jest przekazywana do sieci elektroenergetycznej), to mocy magazynu energii nie dolicza się do mocy instalacji fotowoltaicznej.

Natomiast w przypadku gdy niespełniona jest którakolwiek z zapisanych w ww. art. przesłanek – następuje sumowanie mocy instalacji fotowoltaicznej i magazynu energii.

Innymi słowy, jeśli moc mikroinstalacji wynosi 7 kW, a moc magazynu 5 kW, to moc mikroinstalacji wynosi 7 kW.

Jeśli natomiast moc instalacji wynosi 5 kW, a moc magazynu 7 kW, to moce się sumują, a moc mikroinstalacji wynosi już 12 kW. Z punktu widzenia prosumenta różnica jest taka, że w tym wypadku musi mieć odpowiednio wyższą moc przyłączeniową i zmienić się może współczynnik rozliczania ze sprzedawcą zobowiązany z 1 do 0,8 na 1 do 0,7.

2. Ponadto czy budowa magazynu energii na potrzeby istniejącej instalacji fotowoltaicznej będzie skutkowałą zmianą sposobu rozliczania z zakładem energetycznym z net-meteringu na net-billing?

Tak jak wykazano w pkt.1 umowa kompleksowa zapewnia niezmiennosc warunków rozliczania energii wyprodukowanej w mikroinstalacji prosumenckiej w okresie 15 lat. W związku z powyższym montaż magazynu energii nie powinien mieć wpływu na zmianę warunków rozliczania wyprodukowanej w mikroinstalacji energii elektrycznej, i konieczność przejścia na system net-billingu. ION informuje jednakże, iż to sprzedawca zobowiązany (PGE Obrót S.A.) jako strona umowy kompleksowej powinien wypowiedzieć się w niniejszym aspekcie.

3. Czy budowę magazynu energii można traktować jako rozbudowa istniejącej instalacji OZE, przy czym zasady rozliczania pozostaną bez zmian?

Montaż magazynu energii elektrycznej i podłączenie do istniejącej instalacji fotowoltaicznej należy traktować jako nową inwestycję. Magazyn energii nie zwiększa możliwości produkcji energii elektrycznej, a jedynie zwiększa autokonsumpcję energii elektrycznej wytworzonej w instalacji fotowoltaicznej, więc nie należy budowy magazynu energii traktować jako rozbudowy istniejącej instalacji OZE.

-
- 1. W tabeli Kryteria merytoryczne szczególne wskazano: W ramach kryterium weryfikowane będzie założenie dotyczące dostosowania pojemności magazynów energii montowanych w ramach projektu do posiadanej instalacji OZE. Wnioskodawca przygotowując procedury i kryteria wyboru Grantobiorców powinien uwzględnić wymóg, by pojemność budowanego lub rozbudowywanego w ramach udzielonego grantu magazynu energii elektrycznej lub magazynu ciepła była dostosowana do posiadanej przez danego Grantobiorcę instalacji OZE. Zaś w Regulaminie Wyboru Projektów dodano kolejny zapis: Katalog wydatków kwalifikowalnych w ramach naboru obejmuje m. in.:
a) wydatki poniesione na zakup i montaż magazynu energii elektrycznej – grantem mogą zostać objęte:**

- magazyny energii elektrycznej dostosowane do ilości energii elektrycznej produkowanej w instalacji fotowoltaicznej, a więc których pojemność nie jest wyższa od produkcji energii elektrycznej w posiadanej instalacji fotowoltaicznej,...

Proszę o uszczegółowienie i wyjaśnienie co oznacza zapis: „których pojemność nie jest wyższa od produkcji energii elektrycznej w posiadanej instalacji fotowoltaicznej”.

Celem wyjaśnienia:

Moc instalacji fotowoltaicznej, pojemność magazynu energii oraz produkcja energii elektrycznej z instalacji fotowoltaicznej nie są wartościami porównywalnymi i sumowalnymi (ze względu na jednostki mocy).

Instalacja fotowoltaiczna np. o mocy 5 kWp produkuje rocznie ok. 5 000 kWh.

Szacunkowo można przyjąć, że pojemność magazynu energii (kWh) powinna wynosić 1 – 3 krotność mocy instalacji PV (kWp). Zatem np. instalację fotowoltaiczną o mocy 5 kWp (rocznej produkcji energii ok. 5 000 kWh) można wyposażyć w magazyn o pojemności od 5 do 15 kWh. Jeżeli do instalacji 5 kWp podłączymy magazyn o



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



pojemności 10 kWh to magazyn energii zostanie naładowany szacunkowo w okresie 3 godzin przy założeniu, że instalacja domowa w tym czasie pobiera minimalną ilość energii.

Nie istnieje konkretny sposób/wzór na dobranie pojemności magazynu energii do posiadanej instalacji fotowoltaicznej. Głównym założeniem przy doborze magazynu jest zakumulowanie energii elektrycznej, która nie została skonsumowana w budynku mieszkalnym w momencie jej wytworzenia.

Na przykładzie instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kWp:

Instalacja w ciągu roku jest w stanie wyprodukować 4 750 kWh (5 kWp x 950 Wh/kW). Dzieliąc wyprodukowaną energię na 365 dni, średnia dzienna produkcja energii wynosi 13 kWh. Przeciętnie gospodarstwo domowe „na bieżąco” zużywa około 40% energii wyprodukowanej w instalacji fotowoltaicznej, a więc pozostałe 60% energii (około 7,8 kWh) trafiałoby do magazynu energii (aktualnie trafia do sieci elektroenergetycznej). Na chwilę obecną technologia magazynowania energii elektrycznej w magazynach akumulatorowych, nie pozwala na magazynowanie energii dłużej niż 24 godziny. Z powyższego przykładu wynika, iż pojemność magazynu energii jest około 1,5 razy większa niż moc instalacji fotowoltaicznej. Należy mieć na uwadze, iż każde gospodarstwo domowe w inny sposób wykorzystuje energię elektryczną. W przypadku, gdy w momencie maksymalnej pracy instalacji fotowoltaicznej włączone zostaną najbardziej energochłonne odbiorniki (pralka, zmywarka, kuchenka elektryczna, grzałka elektryczna c.w.u.), zużycie energii z OZE „na bieżąco” będzie wyższe niż przeciętne 40%, a co za tym idzie pojemność „dostosowanego” magazynu energii będzie mniejsza.

Na potrzeby projektu, Beneficjent projektu grantowego (jednostka samorządu terytorialnego) w dokumentacji dotyczącej procedur wyboru Grantobiorców może założyć, iż magazyn energii dostosowany do produkcji energii w urządzeniach OZE, to taki którego pojemność (kWh) nie przekracza 1,5-krotności mocy (kWp) posiadanej instalacji fotowoltaicznej.

ION informuje ponadto, iż zgodnie z zapisami art. 7 ustęp 8d Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2022.1385 t.j.): „W przypadku przyłączenia do sieci dystrybucyjnej mikroinstalacji z magazynem energii elektrycznej, do mocy zainstalowanej mikroinstalacji, o której mowa w ust. 8d4, nie wlicza się mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej, o ile:

- 1) moc zainstalowana magazynu energii elektrycznej,
 - 2) łączna moc możliwa do wprowadzenia do sieci dystrybucyjnej przez mikroinstalację z magazynem energii elektrycznej
- jest nie większa niż moc zainstalowana elektryczna mikroinstalacji.”

Należy zatem rozważyć wpisanie w procedurach wyboru Grantobiorców, ograniczenia zakładającego, iż pojemność magazynu energii elektrycznej nie może być większa niż moc zainstalowana instalacji fotowoltaicznej.

2. Inwerter lub inaczej falownik to urządzenie, które w uproszczeniu ma za zadanie konwertować pozyskiwany przez panele słoneczne prąd stały na prąd zmienny wykorzystywany do zasilania urządzeń w gospodarstwie domowym. Jeżeli Grantobiorca w instalacji fotowoltaicznej posiada inwerter z możliwością podłączenia magazynu energii to nie potrzebuje nowego inwertera.

Jeżeli Grantobiorca nie posiada inwertera hybrydowego obsługującego zarówno akumulator, jak i panele PV, to w przypadku podłączenia magazynu energii konieczne będzie zainstalowanie w systemie nowego oddzielnego falownika.

W Regulaminie Wyboru Projektów: Katalog wydatków kwalifikowalnych w ramach naboru obejmuje m. in.:

- inwertery umożliwiające podłączenie magazynu energii, o ile posiadana instalacja fotowoltaiczna nie jest wyposażona w taki inwerter.

Proszę o potwierdzenie, że w przypadku gdy instalacja fotowoltaiczna nie posiada inwertera hybrydowego Grantobiorca może kwalifikować w wydatkach dodatkowy inwerter do obsługi magazynu energii.

Proszę również o informację, jeżeli instalacja fotowoltaiczna posiadana przez potencjalnego Grantobiorcę współfinansowana była ze środków publicznych europejskich, ale w instalacji nie ma falownika umożliwiającego podłączenie magazynu energii i Grantobiorca musi dokonać zakupu nowego odrębnego inwertera (nie naruszając instalacji wykonanej w ramach Grantu- wszystkie jej elementy w tym inwerter będą nadal podłączone i zachowana będzie trwałość projektu) to koszt inwertera zgodnie z zapisem w Regulaminie Wyboru Projektów będzie również kosztem kwalifikowalnym („inwertery umożliwiające podłączenie magazynu energii, o ile posiadana instalacja fotowoltaiczna nie jest wyposażona w taki inwerter,,).

Instytucja Organizująca Nabór informuje, iż w przypadku, gdy instalacja fotowoltaiczna posiadana przez potencjalnego Grantobiorcę współfinansowana była ze środków publicznych, to nie ma możliwości wykazania inwertera hybrydowego jako kosztu kwalifikowalnego objętego grantem, gdyż wydatek ten złamałby zasadę zakazu podwójnego finansowania. W przypadku gdy instalacja fotowoltaiczna została nabyta bez udziału środków publicznych, koszt inwertera hybrydowego może stanowić element grantu.

W odpowiedzi na zadane pytania, Instytucja Organizująca Nabór (ION) informuje, co następuje:

1. Czy beneficjentami nowego projektu grantowego mogą zostać uczestnicy poprzedniego projektu grantowego z zakresu OZE realizowanego przez gminę, którzy w ramach projektu wybudowali na budynkach mieszkalnych instalacje fotowoltaiczne (dot. projektu realizowanego w ramach RPOWP 2014-2020, Działania 5.1 Energetyka oparta na odnawialnych źródłach energii)?



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Nie ma przeciwwskazań, aby osoba posiadająca instalację fotowoltaiczną dofinansowaną w ramach projektu grantowego Działania 5.1 Energetyka oparta na odnawialnych źródłach energii RPOWP 2014-2020, aplikowała o grant na zakup i montaż magazynu energii w ramach Działania 2.4 Energia Odnawialna.

2. Czy budowa magazynu energii będzie powodować zmianę sposobu rozliczania się z zakładem energetycznym, tj. czy prosument który posiada już instalację fotowoltaiczną i rozlicza się z zakładem energetycznym przez 15 lat w systemie opustów, w momencie zamontowania magazynu energii elektrycznej, będzie w dalszym ciągu rozliczał się na „starych zasadach”, czy przejdzie na net-biling?

Umowa kompleksowa zapewnia niezmienność warunków rozliczania energii wyprodukowanej w mikroinstalacji prosumenckiej w okresie 15 lat. W związku z powyższym montaż magazynu energii nie powinien mieć wpływu na zmianę warunków rozliczania wyprodukowanej w mikroinstalacji energii elektrycznej i konieczność przejścia na system net-billingu. ION informuje jednakże, iż to sprzedawca zobowiązany (PGE Obrót S.A.) jako strona umowy kompleksowej powinien wypowiedzieć się w niniejszym aspekcie.

3. W jaki sposób podłączyć magazyn do starego falownika? Czy możliwe jest podłączanie np. przejściówek?

ION informuje, iż podłączenie magazynu energii elektrycznej, możliwe jest tylko w przypadku posiadania inwertera, który posiada taką możliwość (inwerter hybrydowy). Podłączeniem magazynu energii zajmują się wykwalifikowane podmioty, które posiadają odpowiednią wiedzę oraz wykwalifikowany personel.

4. Zgodnie z zapisami regulaminu konkursu, jednym z możliwych do poniesienia kosztów kwalifikowalnych w projekcie jest inwerter, umożliwiający podłączenie magazynu, w przypadku gdy instalacja OZE nie jest w takowy wyposażona. W przypadku gdy falownik zostanie wymieniony na nowy – co należy zrobić ze starym falownikiem?

Stary falownik jest własnością mieszkańca, na którego budynku mieszkalnym posadowiona jest instalacja fotowoltaiczna. ION nie ingeruje w sposób zarządzania majątkiem osób fizycznych.

5. Jak należy potraktować wymianę inwerterów u beneficjentów wcześniejszego projektu z działania 5.1 – tj. czy wymiana falownika, bądź jakiegokolwiek podłączenie kabli czy modyfikacje, nie spowodują naruszenia trwałości ww. projektu? Jak należy podejść do nowego projektu w kontekście uczestników starego projektu grantowego?

Należy przeanalizować zapisy umowy o dofinansowanie projektu grantowego oraz zapisy umowy o powierzenie grantu, pod kątem trwałości projektu. Jeżeli zapisy obu ww. umów nie zabraniają wymiany elementów instalacji fotowoltaicznej, to trwałość projektu zostanie zachowana. Należy jednocześnie pamiętać, iż wymieniany element instalacji fotowoltaicznej powinien charakteryzować się identycznymi lub lepszymi parametrami technicznymi i powinien poprawiać parametry jakościowe istniejącej instalacji fotowoltaicznej.

6. Jak dobierać pojemność magazynów energii? W regulaminie wspomniano że powinna być dostosowana do produkcji z instalacji fotowoltaicznej? Czy należy kierować się zasadą 1:1 czy przyjąć inną proporcję? Załóżmy że instalacja 5kWp produkuje max. 6000 kWh rocznie, jaki magazyn byłby odpowiedni?

Nie istnieje konkretny sposób/wzór na dobranie pojemności magazynu energii do posiadanej instalacji fotowoltaicznej. Głównym założeniem przy doborze magazynu jest zakumulowanie energii elektrycznej, która nie została skonsumowana w budynku mieszkalnym w momencie jej wytworzenia.

Na przykładzie instalacji fotowoltaicznej o mocy 5 kWp:

Instalacja w ciągu roku jest w stanie wyprodukować 4 750 kWh (5 kWp x 950 Wh/kW). Dzieliąc wyprodukowaną energię na 365 dni, średnia dzienna produkcja energii wynosi 13 kWh. Przeciętnie gospodarstwo domowe „na bieżąco” zużywa około 40% energii wyprodukowanej w instalacji fotowoltaicznej, a więc pozostałe 60% energii (około 7,8 kWh) trafiałoby do magazynu energii (aktualnie trafia do sieci elektroenergetycznej). Na chwilę obecną technologia magazynowania energii elektrycznej w magazynach akumulatorowych, nie pozwala na magazynowanie energii dłużej niż 24 godziny. Z powyższego przykładu wynika, iż pojemność magazynu energii jest około 1,5 razy większa niż moc instalacji fotowoltaicznej. Należy mieć na uwadze, iż każde gospodarstwo domowe w inny sposób wykorzystuje energię elektryczną. W przypadku, gdy w momencie maksymalnej pracy instalacji fotowoltaicznej włączone zostaną najbardziej energochłonne odbiorniki (pralka, zmywarka, kuchenka elektryczna, grzałka elektryczna c.w.u.), zużycie energii z OZE „na bieżąco” będzie wyższe niż przeciętne 40%, a co za tym idzie pojemność „dostosowanego” magazynu energii będzie mniejsza.

Na potrzeby projektu, Beneficjent projektu grantowego (jednostka samorządu terytorialnego) w dokumentacji dotyczącej procedur wyboru Grantobiorców może założyć, iż magazyn energii dostosowany do produkcji energii w urządzeniach OZE, to taki którego pojemność (kWh) nie przekracza 1,5-krotności mocy (kWp) posiadanej instalacji fotowoltaicznej.

ION informuje ponadto, iż zgodnie z zapisami art. 7 ustęp 8d Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U.2022.1385 t.j.): „W przypadku przyłączenia do sieci dystrybucyjnej mikroinstalacji z magazynem energii elektrycznej, do mocy zainstalowanej mikroinstalacji, o której mowa w ust. 8d4, nie wlicza się mocy zainstalowanej magazynu energii elektrycznej, o ile:

- 1) moc zainstalowana magazynu energii elektrycznej,
 - 2) łączna moc możliwa do wprowadzenia do sieci dystrybucyjnej przez mikroinstalację z magazynem energii elektrycznej
- jest nie większa niż moc zainstalowana elektryczna mikroinstalacji.”

Należy zatem rozważyć wpisanie w procedurach wyboru Grantobiorców, ograniczenia zakładającego, iż pojemność magazynu energii elektrycznej nie może być większa niż moc zainstalowana instalacji fotowoltaicznej.



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



7. Co w przypadku gdy mieszkaniec posiada dwie odrębne instalacje fotowoltaiczne, z odrębnymi inwerterami – czy pojemność magazynu energii dobieramy do sumarycznej produkcji z obu tych instalacji, czy jeden magazyn?

Pojemność magazynu energii elektrycznej powinna być dobrana do ilości energii elektrycznej wyprodukowanej w instalacji fotowoltaicznej produkującej energię na potrzeby budynku mieszkalnego i potrzeb bytowych mieszkańców. Z ogólnodostępnych informacji wynika, iż jeden magazyn energii powinien być podłączony tylko do jednego inwertera.

Dzień dobry,

reprezentowany przeze mnie Związek XXX skupia 18 podlaskich samorządów (17 gmin i 1 powiat) i rozpoczął działalność w bieżącym roku.

Proszę o wskazanie w zakresie kryteriów merytorycznych różnicujących/rozstrzygających:

dot. 2 - Komplementarność projektu z projektami z zakresu OZE - czy Związek będzie mógł oprzeć się na projektach z zakresu OZE realizowanych ze środków europejskich lub innych, które zostały zrealizowane przez członków Związku biorących udział w projekcie?

dot. 3 - Korzyści dla regionu - czy jeśli jeden z członków Związku biorący udział w projekcie jest członkiem klastra energii - będziemy spełniać kryterium pozwalające uzyskać 15 punktów?

dot. 5 - Realizacja projektu na Obszarach strategicznej interwencji, wskazanych w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030 - czy jeśli jeden z członków Związku biorący udział w projekcie jest Miastem średnim - będziemy spełniać kryterium pozwalające uzyskać 15 punktów?

W odpowiedzi na Pani pytania, Instytucja Organizująca Nabór (ION) informuje, co następuje:

- odnośnie kryterium merytorycznego różnicującego/rozstrzygającego nr 2 Komplementarność projektu z projektami z zakresu OZE - w przypadku, gdy Beneficjentem projektu grantowego jest zrzeszenie jednostek samorządu terytorialnego, punkty zostaną przyznane przy zastosowaniu średniej ważonej.

Przykład:

W projekcie udział bierze 10 gmin, 4 z nich wykazało komplementarność z dwoma i więcej projektami, 3 gminy wykazały komplementarność z jednym projektem, natomiast pozostałe 3 gminy nie wykazały komplementarności. Punkty należy wyliczyć następująco:

$(4 \times 20 + 3 \times 10) / 10 = (80 + 30) / 10 = 11$. W ramach niniejszego kryterium projekt uzyska 11 punktów.

- odnośnie kryterium merytorycznego różnicującego/rozstrzygającego nr. 3 Korzyści dla regionu - w ramach niniejszego kryterium, można uzyskać 15 punktów w przypadku, gdy Wnioskodawca jest członkiem klastra energii, lub spółdzielni energetycznej. Niestety w

przypadku, gdy jeden z członków Związku jednostek samorządu terytorialnego, jest członkiem klastra energii, nie ma możliwości przyznania 15 punktów w ramach niniejszego kryterium. Związek jednostek samorządu terytorialnego, posiada osobowość prawną (Stowarzyszenie) i może zostać członkiem klastra energii.

- odnośnie kryterium merytorycznego różnicującego/rozstrzygającego nr. 5 Realizacja projektu na Obszarach strategicznej interwencji, wskazanych w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030 - w ramach niniejszego kryterium, punkty zostaną wyliczone przy zastosowaniu średniej ważonej. Jeżeli jeden z członków Związku biorący udział w projekcie jest Miastem średnim tracącym funkcje społeczno-gospodarcze, natomiast pozostałych 9 członków związku biorących udział w projekcie nie jest zaliczane do Miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze lub Obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją, to projekt otrzyma 1,5 punktu w ramach niniejszego kryterium $[(1 \times 15) / 10 = 1,5]$.

Gmina XXX, przymierza się do złożenia wniosku o dofinansowanie w ramach naboru nr FEDP.02.04-IZ.00-001/23, Priorytet II. Region przyjazny środowisku, Działanie 2.4 Energia odnawialna, Typ projektu: Budowa lub rozbudowa magazynów energii elektrycznej oraz magazynów ciepła poprawiających sprawność wykorzystania energii z OZE. Do montażu magazynu energii niezbędne jest wymienienie falownika na falownik hybrydowy. Instalacje, które zostały zamontowane przez osoby, które wzięły udział w projekcie najprawdopodobniej w większości nie mają takiego falownika. W związku z tym konieczna by była wymiana falownika na nowy. Jednakże w związku z trwającym okresem trwałości projektu pn. „XXX” i zgodnie z zapisami umowy w §21 ust. 4 umowy UDA-RPPD.05.01.00-20-XXXX/17 „Naruszenie zasady trwałości oznacza konieczność zwrotu przez Beneficjenta środków otrzymanych na realizację Projektu grantowego, wraz z odsetkami liczonymi jak dla zaległości podatkowych, proporcjonalnie do okresu niezachowania obowiązku trwałości – w trybie określonym w art. 207 Ustawy o finansach publicznych, chyba że przepisy regulujące udzielanie pomocy publicznej stanowią inaczej.”

W związku z powyższym, proszę o informację czy osoba, która zamontowała instalację w ramach w/w projektu będzie mógł skorzystać z dofinansowania na magazyn energii jeżeli by to się wiązało wymianą falownika na hybrydowy oraz jeżeli w sytuacji gdy dana osoba ma zamontowany falownik hybrydowy, który nie wymaga wymiany czy jest możliwość montażu magazynu energii.

W odpowiedzi na zadane pytanie Instytucja Organizująca Nabór (ION) informuje, w przypadku projektów parasolowych realizowanych przez gminę na rzecz mieszkańców, a takiego projektu dotyczy umowa wykazana w treści pytania, do momentu zakończenia trwałości projektu, to gmina (Beneficjent umowy) a nie mieszkaniec u którego zamontowana jest instalacja fotowoltaiczna, jest właścicielem instalacji.

Mieszkaniec, na którego nieruchomości zamontowana jest instalacja fotowoltaiczna, może zostać Grantobiorcą w projekcie grantowym w ramach ogłoszonego naboru z Działania 2.4 pod warunkiem, iż właściciel instalacji (jednostka samorządu terytorialnego) przekaze ją w użyczenie mieszkańcowi oraz jako właściciel instalacji wyrazi pisemną zgodę na realizację inwestycji polegającej na montażu magazynu energii.



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Z zapisów §21 ust. 5 podpisanej w ramach Działania 5.1 umowy o dofinansowanie projektu grantowego, wynika iż: „Naruszenie zasady trwałości następuje w sytuacji wystąpienia w okresie trwałości co najmniej jednej z poniższych przesłanek:

- 1) nastąpiła zmiana własności (rozumiana jako rozporządzenie prawem własności) elementu współfinansowanej infrastruktury, która daje podmiotowi nienależne korzyści,
- 2) nastąpiła istotna zmiana wpływająca na charakter Projektu grantowego, jego cele lub warunki realizacji, która mogłaby doprowadzić do naruszenia jego pierwotnych celów, w szczególności nieosiągnięcie lub zaprzestanie utrzymywania wskaźników produktu lub rezultatu na deklarowanym poziomie.”

Podłączenie magazynu energii nie spowoduje istotnej modyfikacji inwestycji, a w szczególności nieosiągnięcia wskaźników produktu lub rezultatu na deklarowanym poziomie. Montaż magazynu energii nie wpływa na ilość energii elektrycznej wyprodukowanej w instalacji fotowoltaicznej.

W przypadku, gdy instalacja fotowoltaiczna posiadana przez potencjalnego Grantobiorcę współfinansowana była ze środków publicznych, to nie ma możliwości wykazania inwertera hybrydowego jako kosztu kwalifikowalnego objętego grantem, gdyż wydatek ten złamałby zasadę zakazu podwójnego finansowania.
