

**Wymagania techniczne**

**Wymagania techniczne instalacji oraz dotyczące uprawnień do montażu instalacji   
w ramach wyboru projektów grantowych Programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Podlaskiego 2021-2027**

**I. Ogólne wymagania techniczne dla instalacji**

|  |
| --- |
| * Szczegółowe zalecenia techniczne dotyczące magazynów energii zostaną opublikowane w momencie ogłoszenia naboru wniosków. * Nie ma znaczenia rzeczywiste usytuowanie instalacji OZE (np. budynek mieszkalny, grunt, budynek gospodarczy) oraz miejsce posadowienia magazynu energii, ale wymaga się, aby te urządzenia były przyłączone do instalacji budynku mieszkalnego oraz pracowały wyłącznie na zaspokojenie jego potrzeb (zwiększenie autokonsumpcji). * W przypadku gdy w danym gospodarstwie, lecz w innych budynkach niż mieszkalne, prowadzona jest działalność gospodarcza lub rolnicza, montaż magazynu energii elektrycznej możliwy jest jedynie w przypadku, gdy budynek mieszkalny zasilany jest odrębnym kablem. Wówczas przekładniki prądowe wykorzystywane w układzie sterującym magazynem energii elektrycznej powinny być zainstalowane na głównym kablu zasilającym budynek mieszkalny (zgodnie z przykładowym schematem). Wraz z wnioskiem należy przedstawić schemat (wykonany przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia) potwierdzający wykorzystanie magazynu energii wyłącznie na potrzeby budynku mieszkalnego. * Magazyn energii cieplnej montować w pomieszczeniach, w których w okresie zimowym występuje temperatura dodatnia. Magazyn energii cieplnej ustawić i przyłączyć tak, aby nie pododawał utrudnień w korzystaniu z istniejącej już w pomieszczeniu infrastruktury. * Urządzenia wchodzące w skład instalacji muszą: * być fabrycznie nowe, * być dopuszczone do obrotu handlowego, * posiadać rękojmię i gwarancję producenta lub wykonawcy instalacji na co najmniej 7 lat, * posiadać deklaracje zgodności urządzeń z przepisami z zakresu bezpieczeństwa produktu (oznaczenia „CE” lub „B”), * posiadać instrukcję obsługi i użytkowania w języku polskim. |

**II. Szczegółowe wymagania techniczne dla instalacji**

|  |
| --- |
| **1. Magazyn energii cieplnej** |
| * Magazynowana energia powinna być wytwarzana z Odnawialnego Źródła Energii, które pracuje wyłącznie na potrzeby własne istniejących budynków mieszkalnych. * Pojemność magazynów energii cieplnej powinna być dostosowana do produkcji energii cieplnej w urządzeniach OZE, lecz nie może przekroczyć 1500 litrów. * Minimalna pojemność magazynów energii cieplnej nie może być mniejsza niż: 50 litrów. * Magazyn energii cieplnej musi posiadać gwarancję producenta lub wykonawcy instalacji na co najmniej 7 lat od daty uruchomienia instalacji. * Maksymalne koszty kwalifikowalne zakupu i montażu magazynu energii cieplnej, nie może przekroczyć 6 tys. zł. |
| **2. Magazyn energii elektrycznej** |
| * Magazynowana energia powinna zostać wytworzona z instalacji fotowoltaicznej lub elektrowni wiatrowej, pracującej wyłącznie na potrzeby własne istniejących budynków mieszkalnych. * Układ sterujący magazynem energii elektrycznej (BMS) przez czas trwałości projektu nie powinien umożliwiać ładowania magazynu z sieci elektroenergetycznej oraz wysyłania energii do sieci elektroenergetycznej. * Moc magazynów energii elektrycznej powinna być dostosowana do mocy falownika w istniejącej instalacji fotowoltaicznej lub wiatrowej i nie powinna przekraczać 1,15 mocy istniejącego falownika. * Pojemność magazynów energii elektrycznej powinna być dostosowana do produkcji energii elektrycznej w urządzeniach OZE i nie powinna być większa niż 1,5 mocy falownika/falowników w istniejących instalacjach PV lub wiatrowych (wynik wyrażony będzie w Wh lub kWh). * Magazyn energii elektrycznej musi posiadać gwarancję producenta na co najmniej 7 lat od daty uruchomienia instalacji. * Maksymalne koszty kwalifikowalne zakupu i montażu magazynu energii elektrycznej, nie może przekroczyć 6 tys. zł za każdą 1 kWh pojemności magazynu. * Maksymalna pojemność magazynów energii elektrycznej nie może przekroczyć 25 kWh. * Minimalna pojemność magazynów energii elektrycznej nie może być mniejsza niż 2 kWh.   **Uwaga:** Jeśli instalacja PV była finansowana ze środków publicznych, wymiana falownika na falownik obsługujący jednocześnie PV i magazyn energii nie jest kosztem kwalifikowanym. Kosztem kwalifikowanym w takim przypadku jest dołożenie do instalacji dodatkowego falownika retrofitowego dedykowanego do obsługi magazynu energii. |

**III. Wymagania dotyczące uprawnień do projektowania i montażu instalacji**

1. Projekt instalacji może byś wykonany przez osobę spełniającą, co najmniej jedno z wymagań:
2. posiada uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności instalacyjnej, o których jest mowa w Rozdziale 2 Art. 14 ust. 1 pkt 4) ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.),
3. posiada ważny certyfikat wystawiony przez Prezesa Urzędu Dozoru Technicznego odpowiednio w zakresie danego rodzaju urządzeń.
4. Montażu instalacji może dokonać wykonawca spełniający, co najmniej jedno z wymagań (z zastrzeżeniem pkt. c):
5. może sprawować samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, tj. ma uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych lub w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, o czym jest mowa w Rozdziale 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.);
6. jest przedstawicielem producenta głównego urządzenia magazynującego energię lub jego autoryzowanego dystrybutora;
7. posiada świadectwo kwalifikacyjne, uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku dozoru lub eksploatacji, wydawane na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. 2003 r. Nr 89, poz. 828 z późn. zm.) – w zakresie niezbędnym dla montowanej instalacji;
8. Po wykonaniu i sprawdzeniu instalacji magazynu energii elektrycznej/ciepła Wykonawca wykonuje dokumentację powykonawczą, w skład której wchodzi co najmniej:
   * projekt powykonawczy zawierający opis urządzeń zamontowanych w instalacji wraz z obliczeniami i rysunkami technicznymi;
   * karty katalogowe wraz z deklaracjami zgodności i certyfikatami zainstalowanych urządzeń;
   * dokumenty gwarancyjne;
   * instrukcje obsługi całej instalacji oraz głównych urządzeń;
   * protokoły sprawdzenia odbiorczego instalacji;
   * dokumentację fotograficzną instalacji podlagających zakryciu;
   * kopie uprawnień oraz polisy ubezpieczeniowej Wykonawcy.

Wszystkie dokumenty muszą być sporządzone w języku polskim i stanowić integralną całość. Dopuszcza się dołączenie tłumaczeń dokumentów oryginalnych.

Licznik energii

Przekładniki prądowe

Rozdzielnica mieszkaniowa

Rozdzielnica główna

MAGAZYN

PV

BUDYNEK MIESZKALNY

BUDYNEK GOSPODARCZY