



Wymagania techniczne

EKOLOGICZNA WIEŚ

**NABÓR WNIOSKÓW NA POPRAWĘ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ
BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
NA TERENACH GMIN WIEJSKICH I MIEJSKO- WIEJSKICH
PILOTAŻ PROGRAMU**

CZERWIEC 2026

Wymagania techniczne dla wyrobów budowlanych, urządzeń i wykonywanych robót.**1. Ogólne wymagania techniczne oraz formalnoprawne dla wyrobów budowlanych, urządzeń i wykonywanych robót**

- Urządzenia i wyroby budowlane muszą:
 - być fabrycznie nowe,
 - być wprowadzone do obrotu handlowego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz. U. z 2022 r. poz. 1854),
 - posiadać deklarację zgodności lub właściwości użytkowych z przepisami określonymi we wspólnotowym prawodawstwie harmonizacyjnym oraz przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG - **oznaczenie „CE”**,
- Urządzenia muszą posiadać instrukcję obsługi i użytkowania w języku polskim.
- W trakcie prowadzenia prac budowlanych wnioskodawca realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 54). Ponadto w trakcie prowadzenia prac budowlanych obowiązkiem wnioskodawcy realizującego przedsięwzięcie jest uwzględnienie przepisów dotyczących ochrony przyrody zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336).
- Wyroby budowlane, urządzenia i instalacje muszą posiadać pisemną gwarancję producenta/wykonawcy w zakresie jakości.
- W przypadku źródeł ciepła, wnioskodawca musi udokumentować spełnienie wymagań szczegółowych (określonych w pkt 2) poprzez okazanie stosownych certyfikatów lub etykiet klasy energetycznej, albo zaświadczeń producenta.
- W przypadku pozostawienia istniejącego źródła ciepła, Wnioskodawca powinien potwierdzić iż spełnia ono wymagania wskazane w Uchwale Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego z 2017 poz. 8807, ze zm.).
- Przed termomodernizacją budynku wnioskodawca powinien przeprowadzić oględziny budynku pod kątem występowania siedlisk gatunków wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380, ze zm.). W przypadku ich stwierdzenia należy wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z wnioskiem o wydanie zezwolenia na odstępstwo od zakazów w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną. Po uzyskaniu decyzji zezwalającej należy, najlepiej jeszcze przed okresem lęgowym, zabezpieczyć potencjalne miejsca lęgowe. Prowadząc prace remontowe należy wypełnić warunki wskazane w decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu. Niszczenie siedlisk dzikich zwierząt będących pod ochroną jest zakazane. Prace należy wykonywać w szczególności z uwzględnieniem potrzeb i biologii zwierząt chronionych, które często wykorzystują do schronienia lub gniazdowania elementy budynków (np.: szczeliny między płytami, przestrzenie pod parapetami, otwory wentylacyjne, stropodachy itp.).

2. Szczegółowe wymagania techniczne dla wyrobów budowlanych, urządzeń i wykonywanych robót**Prace termoizolacyjne**

- Zakres prac termoizolacyjnych powinien być zgodny z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225).
- W przypadku stosowania systemów ociepleń (zestaw wyrobów objętych jednym dokumentem odniesienia) montaż zestawu jest dopuszczalny tylko w kompletnym zestawie.
- Ocieplenie przegród musi obejmować wszystkie elementy wskazane w audycie energetycznym.
- Stolarka okienna i drzwiowa powinna być montowana z wykorzystaniem zasad „ciepłego montażu”, o ile istniejące warunki techniczne na to pozwalają, m.in. poprzez:
 - osadzenie okien i drzwi w warstwie ocieplenia,
 - uszczelnienie z wykorzystaniem taśmy, folii paroszczelnej od strony wnętrza domu i paroprzepuszczalnej po stronie zewnętrznej.
- **Przedsięwzięcia nieuzasadnione ekonomicznie nie będą mogły być finansowane ze środków WFOŚiGW.**

Instalacja wewnętrzna ogrzewania i ciepłej wody użytkowej

Wymagania dla izolacji termicznej rurociągów i armatury powinny być zgodne z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Instalacja kotła na biomasę

Kotły na biomasę muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania wynikające z przepisów określonych w środkach wykonawczych do dyrektywy 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. (ekoprojektu) w szczególności w rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwa stałe oraz w rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 2015/1187 z dnia 28 kwietnia 2015 r. uzupełniającym dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla kotłów na paliwo stałe i zestawów zawierających kocioł na paliwo stałe, ogrzewacze dodatkowe, regulatory temperatury i urządzenia słoneczne.

Kotły na paliwa stałe muszą spełniać wymogi prawa miejscowego.

Pompy ciepła

Pompy ciepła powietrze/woda lub gruntowe pompy ciepła w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń muszą spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) Nr 811/2013 z dnia 18 lutego 2013 r. oraz w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE. Pompy ciepła muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A+.

Pompy ciepła powietrze/powietrze muszą spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) nr 626/2011 z dnia 4 maja 2011 r. oraz w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla klimatyzatorów. Pompy ciepła powietrze/powietrze muszą spełniać w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A+.

Pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej muszą spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) NR 812/2013 z dnia 18 lutego 2013r. oraz w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla podgrzewaczy wody, zasobników ciepłej wody użytkowej i zestawów zawierających podgrzewacz wody i urządzenie słoneczne. Pompy ciepła w odniesieniu do wytwarzania ciepłej wody użytkowej muszą spełniać wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A.

Instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła

System wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej z odzyskiem ciepła musi spełniać następujące wymagania:

- graniczna sprawność temperaturowa odzysku ciepła dla centrali wentylacyjnej $\geq 85\%$, osiągnięta przynajmniej w jednym z zakresów pomiarowych zgodnie z normą PN-EN 308:2001 „Wymienniki ciepła - Procedury badawcze wyznaczania wydajności urządzeń do odzyskiwania ciepła w układzie powietrze-powietrze i powietrze-gazy spalinowe” lub PN-EN 308:2022 „Wymienniki ciepła -- Procedury badawcze wyznaczania wydajności urządzeń do odzyskiwania ciepła w układzie powietrze-powietrze”
- maksymalna wartość współczynnika nakładu energii elektrycznej $\leq 0,50 \text{ Wh/m}^3$,
- wyposażenie w układ automatyki sterującej umożliwiającej dostosowanie wydajności do aktualnych potrzeb.

System wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej z odzyskiem ciepła musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) nr 1253/2014 z dnia 7 lipca 2014 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych.

System wentylacji przeznaczony do budynków mieszkalnych musi spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/1369 z dnia 4 lipca 2017 r. ustanawiającym ramy etykietowania energetycznego i uchylającym dyrektywę 2010/30/UE w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej systemów wentylacyjnych.

Instalacja fotowoltaiczna wraz z magazynem energii

Moduły fotowoltaiczne muszą posiadać jeden z certyfikatów zgodności z normą:

- PN-EN 61215 „Moduły fotowoltaiczne (PV) z krzemu krystalicznego do zastosowań naziemnych - Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu”,
lub z normami równoważnymi, wydanymi przez właściwą akredytowaną jednostkę certyfikującą.

Data potwierdzenia zgodności z wymaganą normą nie może być wcześniejsza niż 5 lat licząc od daty złożenia wniosku o dofinansowanie.

- Certyfikat zgodności inwertera z normą PN-EN 50549 Wymagania dla instalacji wytwórczych przeznaczonych do równoległego przyłączania do publicznych sieci dystrybucyjnych oraz posiadać oznakowanie „CE”. W przypadku certyfikatu wystawionego w języku obcym należy załączyć tłumaczenie.

Dodatkowe wymagania:

- instalacja powinna uwzględniać badania statyki dachu w przypadku realizacji przedsięwzięcia na dachach,
- minimalny uzysk musi wynosić 900 kWh/(kWp*rok),
- instalacja nowa to instalacja wyprodukowana nie wcześniej niż 24 miesiące przed dniem jej montażu,
- instalacja powinna posiadać odpowiednie zabezpieczenia przeciwprzepięciowe i odgromowe, o ile wynika to z projektu instalacji,
- Instalacja fotowoltaiczna powinna zapewniać spełnianie warunków podstawowych opisanych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, w zakresie: nośności i stateczności konstrukcji oraz bezpieczeństwa użytkowania.
- Projekt urządzeń fotowoltaicznych powinien być wykonany przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, lub równoważne – wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, wykonującą samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie w rozumieniu przepisu art. 12 ustawy Prawo budowlane,
- Projekt urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 6,5 kW musi być uzgodniony przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie z treścią przepisu art. 29 ust. 4 pkt 3) ppkt c) Prawa Budowlanego.
Listę aktualnych rzeczoznawców prowadzi Komenda Główna PSP:
<https://kgpsp.bip.gov.pl/rzeczoznawcy-do-spraw-zabezpiezen-przeciwpozarowych/>,
- Zakończenie budowy urządzeń fotowoltaicznych o mocy większej niż 6,5 kW na obiektach budowlanych należy zgłosić do właściwego organu Państwowej Straży Pożarnej, zgodnie z treścią przepisu art. 56 ust. 1a Prawa Budowlanego. Właściwym organem Państwowej Straży Pożarnej jest właściwy dla danej lokalizacji obiektu komendant powiatowy lub miejski (miejski, w przypadkach miast na prawach powiatu) Państwowej Straży Pożarnej.

Wymagania dla magazynów energii elektrycznej – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz:**Pojemność magazynu energii powinna być adekwatna do mocy instalacji fotowoltaicznej****1. Wymogi budowlane i formalne (w zależności od pojemności)**

- **Do 30 kWh:** Montaż odbywa się bez specjalnych formalności i bez konieczności zgłaszania projektu do urzędów.
- **Od 30 kWh do 300 kWh:** Wymagane jest zgłoszenie budowlane, przygotowanie projektu zagospodarowania działki oraz uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- **Od 300 kWh do 2000 kWh:** Konieczne jest pełne zgłoszenie z kompletną dokumentacją projektową oraz powiadomienie Państwowej Straży Pożarnej.
- **Powyżej 2000 kWh:** Obowiązuje pełne pozwolenie na budowę oraz zatwierdzenie projektu przez odpowiednie organy.

2. Wymogi przeciwpożarowe (PPOŻ) i BHP

- Magazyn nie powinien być umieszczony w pomieszczeniu przeznaczonym na stały pobyt ludzi (np. sypialnia, salon).
- Pomieszczenie musi posiadać odpowiednią wentylację oraz wytrzymałość podłoża, ze względu na dużą wagę baterii.
- System magazynowania musi być wyposażony w urządzenia do kontroli i ewentualnego gaszenia pożaru.
- Wymagany jest system wykrywania dymu oraz autonomiczne czujki.

3. Wymogi techniczne i instalacyjne

- **Certyfikacja:** Urządzenie musi posiadać certyfikat NC RfG (wymóg sieciowy) i być kompatybilne z współpracującym falownikiem (inwerterem) oraz siecią OSD.
- **Uprawnienia:** Instalację elektryczną i podłączenie urządzenia musi wykonać certyfikowany instalator posiadający aktualne świadectwo kwalifikacyjne SEP (grupa G1, zazwyczaj z punktem 12 – pomiary, eksploatacja i dozór).

4. Podłączenie do sieci i rejestracja

- Każdy magazyn energii wprowadzający energię do sieci (lub pracujący równolegle) musi zostać **zgłoszony do OSD**.
- Dodatkowo, w przypadku magazynów o mocy zainstalowanej powyżej 50 kW, posiadacz urządzenia ma obowiązek wpisania go do specjalnego rejestru prowadzonego przez właściwego operatora.

Magazyny ciepła**Wymagania dla magazynów energii cieplnej – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz:****1. Wymogi przeciwpożarowe (PPOŻ) i BHP:**

- Magazyn energii należy wykonywać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami, w tym wymaganiami BHP.
- Magazyn energii cieplnej należy zamontować w pomieszczeniach, w których w okresie zimowym występuje temperatura dodatnia. Magazyn energii cieplnej ustawić i przyłączyć tak, aby nie poddawał utrudnień w korzystaniu z istniejącej już w pomieszczeniu infrastruktury oraz spełniał wymagania ppoż.

2. Wymogi budowlane i formalne

- Pozwolenia i zgłoszenia: W przypadku budynków wielorodzinnych, instalacja dużego magazynu ciepła (szczególnie o dużej łącznej mocy i pojemności) zazwyczaj wymaga wykonania projektu budowlanego oraz uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Zgodność z WT 2021: Wszystkie instalacje muszą spełniać Warunki Techniczne w zakresie energooszczędności i ochrony środowiska, przyczyniając się do obniżenia wskaźnika zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną (EP).

3. Wymogi techniczne i instalacyjne

- Magazyn ciepła powinien być zasilany za pomocą:
 - zasobniki c.w.u zasilane przez pompę ciepła lub kolektory słoneczne,
 - zasobniki c.w.u z grzałką elektryczną, zasilaną z instalacji fotowoltaicznej,
 - bufor ciepła zasilane przez pompę ciepła lub kolektory słoneczne,
 - bufor ciepła z grzałką elektryczną, zasilaną z instalacji fotowoltaicznej,
 - bufor ciepła wraz z zasobnikiem c.w.u. stanowiące jedno kompletne urządzenie.
- Montaż instalacji magazynu energii może przeprowadzić Wykonawca, który dysponuje obowiązkowo osobą (osobami) z uprawnieniami:
 1. Świadectwo kwalifikacyjne, uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku eksploatacji i dozoru, wydawane na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. – w zakresie niezbędnym dla montowanej instalacji oraz minimum jedną osobą z:
 - uprawnieniami do kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności instalacyjnej – elektrycznej, sanitarnej
 - certyfikatem instalatora OZE wydawany przez UDT – w zakresie montowanej instalacji.

Wymagania szczegółowe stawiane dla magazynów ciepła:

- ErP klasa efektywności energetycznej min. C.
- Maksymalne ciśnienie pracy zbiornika min. 0,3 MPa (3 bar)
- Maksymalna temperatura pracy zbiornika min. 95°C

Modernizacja istniejących źródeł światła na energooszczędne łącznie ze zintegrowanym systemem zarządzania oświetleniem, wraz z osprzętem

System zarządzania oświetleniem powinien się składać z co najmniej jednego z n/w elementów:

- Systemy detekcji (Sensory zewnętrzne), tj. czujnika ruchu,
- Fotokomórki, tj. czujnika zmierzchu.
- Inteligentne sterowniki opraw (moduły montowane bezpośrednio na każdej lampie).

I. Wymagania dla audytu energetycznego

- Audyt energetyczny budynku powinien zostać wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. z 2009 r. Nr 43, poz. 346, ze zm.). Audytor powinien uwzględnić zakres prac termoizolacyjnych zgodny z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225).

II. Ogólne wymagania formalnoprawne dla przedsięwzięć

- Przedsięwzięcie musi mieć wydaną ostateczną wymaganą decyzję administracyjną zezwalającą na realizację przedsięwzięcia, jeśli jest wymagana na podstawie obowiązujących przepisów prawa, w szczególności przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682),

przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r., poz. 1478) oraz przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1587, ze zm.),

- Ww. decyzję należy przedłożyć w terminie wskazanym w informacji o przyznaniu pomocy.
- W przypadku przebudowy/rozbudowy instalacji energetycznych, w których następuje proces spalania paliw w celu wytworzenia wyłącznie energii, wymagających zgłoszenia / pozwolenia / pozwolenia zintegrowanego, ostateczną decyzję ustalającą w szczególności warunki eksploatacji instalacji i wielkości emisji należy przedłożyć w terminie wskazanym w informacji o przyznaniu pomocy.
- Warunki przyłączenia do sieci dystrybucyjnej lub przesyłowej, w przypadku gdy są wymagane w związku z zakresem przedsięwzięcia. Dokument należy dostarczyć najpóźniej przed uruchomieniem dotacji.

III. Informacje techniczne i zalecenia związane z realizacją przedsięwzięć związanych z gospodarowaniem wodami opadowymi i roztopowymi

- Zaleca się wymiarować urządzenia do odprowadzania i retencjonowania wód opadowych i roztopowych w oparciu o deszcz miarodajny trwający 15 minut, o natężeniu co najmniej 150 dm³/s·ha (zalecane ok. 175 dm³/s·ha - Polski Atlas Natężeń Deszczu)
- Objętość wody powstałej w wyniku deszczu miarodajnego oblicza się z formuły: $V = g \cdot F \cdot \Psi \cdot T$ (dm³), gdzie:
 - q – natężenie deszczu miarodajnego w dm³/s·ha,
 - F – powierzchnia zlewni w ha,
 - Ψ – średnioważony współczynnik odpływu ze zlewni,
 - T – czas trwania deszczu w sekundach = 15·60 = 900 s
- Natężenie przepływu wody powstałej w wyniku deszczu miarodajnego oblicza się z formuły: $Q = g \cdot F \cdot \Psi$ (dm³/s) – oznaczenia jw.,
- Przepustowość rurociągów/koryt odprowadzających grawitacyjnie wody opadowe/roztopowe do zbiorników retencyjnych należy określać w oparciu o nomogramy lub wytyczne producenta, a w przypadku ich braku, w oparciu o formułę Manninga: $Q = A \cdot n^{-1} \cdot R_h^{2/3} \cdot I^{1/2}$, gdzie:
 - A – pole powierzchni przekroju poprzecznego przepływającej wody,
 - n – współczynnik szorstkości (0,013-0,015 – rurociągi w średnim stanie),
 - R_h – promień hydrauliczny = $A \cdot O^{-1}$
 - O – obwód zwilżony,
 - I – spadek hydrauliczny.

Montaż urządzeń przeznaczonych do przesyłu, retencjonowania wody, pobierania i wykorzystywania wody, należy wykonywać ściśle wg wytycznych i zaleceń producenta tych urządzeń, z zachowaniem wymagań podstawowych określonych w art. 5 ust. 1 ustawy – Prawo budowlane.

- Wody opadowe i roztopowe z dróg i utwardzonych placów, przed wprowadzeniem do zbiorników retencyjnych lub instalacji rozsączającej lub nawadniającej, muszą zostać poddane oczyszczeniu z węglowodorów ropopochodnych i zawiesiny ogólnej.