



Wymagania techniczne

NABÓR WNIOSKÓW DLA PAŃSTWOWYCH JEDNOSTEK BUDŻETOWYCH

STYCZEŃ 2024

I. 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 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”**,
lub
posiadać krajową deklarację właściwości użytkowych wydaną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) - **oznaczenie „B”**.
- Urządzenia muszą posiadać instrukcję obsługi i użytkowania w języku polskim.
- Następujące wyroby budowlane muszą posiadać pisemną gwarancję producenta/wykonawcy w zakresie jakości:
 - okna, okna połaciowe, drzwi balkonowe,
 - drzwi zewnętrzne.
- Następujące urządzenia i instalacje muszą posiadać pisemną gwarancję producenta/wykonawcy w zakresie jakości:
 - kotły gazowe kondensacyjne,
 - węzły ciepłne,
 - system ogrzewania elektrycznego,
 - kotły olejowe,
 - pompy ciepła powietrzne,
 - pompy ciepła odbierające ciepło z gruntu lub wody,
 - wentylacja mechaniczna wraz z odzyskiem ciepła,
 - kotły na paliwo stałe (węgiel lub biomasa),
 - kolektory słoneczne,
 - instalacje fotowoltaiczne,
 - magazyny energii,
 - rekuperatory,
 - wykonane przyłącza i instalacje wewnętrzne,
 - oprawy świetlne,
 - urządzenia kogeneracyjne wraz z niezbędną infrastrukturą,
 - urządzenia elektrowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą,
 - urządzenia elektrowni wodnych wraz z niezbędną infrastrukturą.
- W przypadku źródeł ciepła, wnioskodawca musi udokumentować spełnienie wymagań szczegółowych (określonych w pkt I.2) poprzez okazanie stosownych certyfikatów lub etykiet klasy energetycznej, albo zaświadczeń producenta.
- 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). 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.).
- 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)

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.
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 gazowego kondensacyjnego oraz olejowego
Kotły na paliwa gazowe lub olej opałowy muszą spełniać, w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń, wymagania klasy efektywności energetycznej minimum A, określone w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) Nr 811/2013 z dnia 18 lutego 2013 r. Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) NR 812/2013 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.
Instalacja kotła na paliwo stałe (węgiel lub biomasa)
Kotły na paliwa stałe (paliwa kopalne stałe, biomasa) 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. • Nie dopuszcza się kotłów, w konstrukcji których stosowany jest ruszt awaryjny. • Rodzaj paliwa: ➢ paliwo zalecane: oznacza jedno paliwo stałe, które zaleca się wykorzystywać w kotle zgodnie z instrukcjami producenta, ➢ inne odpowiednie paliwo: oznacza paliwo stałe, inne niż paliwo zalecane, które można wykorzystać w kotle na paliwo stałe zgodnie z instrukcjami producenta, w tym każde paliwo, które zostało wymienione w instrukcji dla instalatorów i użytkowników, na ogólnodostępnej stronie internetowej producenta, w technicznych materiałach promocyjnych i w reklamach. • 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 kolektorów słonecznych

Instalacja ma służyć do ogrzewania wody użytkowej albo do ogrzewania wody użytkowej i wspomagania zasilania w energię innych odbiorników ciepła (w tym wspomagania centralnego ogrzewania).

Kolektory słoneczne muszą posiadać:

- certyfikat zgodności z normą PN-EN 12975-1 „Słoneczne systemy grzewcze i ich elementy – Kolektory słoneczne – Część 1: Wymagania ogólne” lub z normą PN-EN 12975:2022 „Kolektory słoneczne - Wymagania ogólne” wraz ze sprawozdaniem z badań kolektorów przeprowadzonym zgodnie z normą PN-EN ISO 9806 „Energia słoneczna - Słoneczne kolektory grzewcze - Metody badań”, lub
- europejski znak jakości „Solar Keymark”, nadany przez właściwą akredytowaną jednostkę certyfikującą.

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

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 umożliwiającą 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.

Instalacje fotowoltaiczne

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

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 $900 \text{ kWh}/(\text{kWp} \cdot \text{rok})$,
- 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 samodzielne funkcje techniczne w budownictwie w rozumieniu przepisu art. 12 ustawy Prawo budowlane,
- Projekt urządzeń fotowoltaicznych o mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż $6,5 \text{ kW}$ 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://kgp.psp.bip.gov.pl/rzeczoznawcy-do-spraw-zabezpieczen-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.

Oświetlenie drogowe

Modernizowane oświetlenie uliczne musi spełniać wymagania zgodnie z normą:
PN – EN 13201:2016 „Oświetlenie dróg”.

II. 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).

III. Wymagania formalnoprawne dla przedsięwzięć

- Przedsięwzięcie powinno mieć wydaną ostateczną wymaganą decyzję administracyjną zezwalającą na realizację przedsięwzięcia (jeśli jest wymagana), którą należy przedłożyć w terminie wskazanym w informacji o przyznaniu pomocy.

IV. Wymagania formalnoprawne dla budowy elektrowni fotowoltaicznej nieprosumenckiej

Przedsięwzięcie w zakresie budowy elektrowni fotowoltaicznej powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami, w szczególności z przepisami:

- ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r., poz. 977),
- ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094),
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682),
- ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r., poz. 1385),
- ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2023 r., poz. 1436).

Przedsięwzięcie powinno mieć wydaną ostateczną decyzję o pozwoleniu na budowę, które należy przedłożyć w terminie wskazanym w informacji o przyznaniu pomocy.

V. 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.