

# **Szczegółowy wykaz przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej.**

M.P.2013.15 z dnia 2013.01.11

Status: Akt obowiązujący

Wersja od: 11 stycznia 2013 r.

## **OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI<sup>1)</sup>**

z dnia 21 grudnia 2012 r.

### **w sprawie szczegółowego wykazu przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej**

Na podstawie art. 17 ust. 2 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. Nr 94, poz. 551, z późn. zm.<sup>2)</sup>) ogłasza się szczegółowy wykaz przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej, zawarty w załączniku do obwieszczenia.

---

<sup>1)</sup> Minister Gospodarki kieruje działem administracji rządowej - gospodarka, na podstawie § 1 ust. 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 listopada 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki (Dz. U. Nr 248, poz. 1478).

<sup>2)</sup> Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2012 r. poz. 951, 1203 i 1397.

#### **ZAŁĄCZNIK**

#### **SZCZEGÓŁOWY WYKAZ PRZEDSIĘWZIĘĆ SŁUŻĄCYCH POPRAWIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ**

1. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie izolacji instalacji przemysłowych:

- 1) modernizacja izolacji termicznej rurociągów ciepłowniczych oraz ciągów technologicznych w obiektach (np. izolacja: rurociągów, zbiorników, kotłów, kanałów spalin, turbin, urządzeń oczyszczających gazy wlotowe, armatury przemysłowej);
- 2) izolacja termiczna systemów transportu mediów technologicznych w obrębie procesu przemysłowego, w tym urządzeń transportowych, przygotowania półproduktów i

produktów (np. transport surowki, ciekłej stali, wyrobów walcowniczych) oraz sieci ciepłowniczych, wodnych i gazowych (transportujących np. gaz ziemny, gaz koksowniczy, gazy hutnicze, gazy techniczne oraz sprężone powietrze);

3) izolacja termiczna walcowniczych pieców grzewczych.

2. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie przebudowy lub remontu budynków, w tym przedsięwzięcia termomodernizacyjne i remontowe w rozumieniu ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. Nr 223, poz. 1459, z późn. zm.<sup>1)</sup>):

1) ocieplenie ścian, stropów, fundamentów, stropodachów lub dachów;

2) modernizacja lub wymiana stolarki okiennej i drzwiowej lub wymiana oszkleń w budynkach na efektywne energetycznie;

3) montaż urządzeń zacinających okna (np. rolety, żaluzje);

4) izolacja cieplna, równoważenie hydrauliczne lub kompleksowa modernizacja instalacji ogrzewania lub przygotowania ciepłej wody użytkowej;

5) likwidacja liniowych i punktowych mostków cieplnych;

6) modernizacja systemu wentylacji poprzez montaż układu odzysku (rekuperacji) ciepła.

3. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie modernizacji lub wymiany:

1) urządzeń przeznaczonych do użytku domowego (np. pralki, suszarki, zmywarki do naczyń, chłodziarki, piekarnika);

2) oświetlenia wewnętrznego (np. oświetlenia pomieszczeń: w budynkach użyteczności publicznej, mieszkalnych, biurowych, a także budynków i hal przemysłowych lub handlowych) lub oświetlenia zewnętrznego (np. oświetlenia tuneli, placów, ulic, dróg, parków, oświetlenia dekoracyjnego, oświetlenia stacji benzynowych oraz sygnalizacji świetlnej), w tym:

a) wymiana źródeł światła na energooszczędne,

b) wymiana opraw oświetleniowych wraz z osprzętem na energooszczędne,

c) wdrażanie systemów oświetlenia o regulowanych parametrach (natężenie, wydajność, sterowanie) w zależności od potrzeb użytkowych,

d) stosowanie energooszczędnych systemów zasilania;

3) urządzeń potrzeb własnych, w tym:

a) wentylatorów powietrza i spalin,

b) układów pompowych i pomp - stosowanie pomp o płynnej regulacji obrotów,

c) układów odzyskania,

d) układów nawęglania - młyny węglowe,

e) układów sterowania - układy automatyki kotła, układy pomiarowe, zabezpieczające i sygnalizacyjne,

f) sprężarek i układów sprężarkowych,

- g) silników elektrycznych - instalacja falowników przy napędach o zmiennym zapotrzebowaniu mocy,
- h) urządzeń w systemach uzdatniania wody,
- i) oświetlenia terenu, hal, warsztatów i innych pomieszczeń produkcyjnych,
- j) wyposażenia warsztatów (np. spawarki, piece, tokarki, frezarki).

4. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie urządzeń i instalacji wykorzystywanych w procesach przemysłowych:

- 1) modernizacja lub wymiana urządzeń energetycznych i technologicznych wraz z instalacjami: sprężarki, silniki elektryczne, pompy, wentylatory oraz ich napędy i układy sterowania lub zastosowanie falowników przy napędach o zmiennym zapotrzebowaniu mocy;
- 2) modernizacja lub wymiana rurociągów, zbiorników, kanałów spalin, kominów, urządzeń służących do uzdatniania wody;
- 3) stosowanie systemów pomiarowych i monitorujących media energetyczne;
- 4) optymalizacja ciągów transportowych mediów (ciepło, woda, gaz ziemny, sprężone powietrze, powietrze wentylacyjne) oraz ciągów transportowych linii produkcyjnych.

5. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie lokalnych sieci ciepłowniczych i lokalnych źródeł ciepła, polegające na:

- 1) wymianie lub modernizacji grupowych i indywidualnych węzłów cieplnych z zastosowaniem urządzeń i technologii o wyższej efektywności energetycznej (izolacje, napędy, wymienniki);
- 2) modernizacji systemów zasilanych z grupowych węzłów cieplnych poprzez przebudowę tych systemów na węzły indywidualne;
- 3) instalacji lub modernizacji systemów automatyki i monitoringu pracy węzłów i sieci ciepłowniczych;
- 4) wymianie lokalnych układów chłodniczych i klimatyzacyjnych;
- 5) zastosowaniu układów kogeneracyjnych w lokalnych źródłach ciepła;
- 6) modernizacji lokalnych kotłowni.

6. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie odzysku energii w procesach przemysłowych, w tym instalacja lub modernizacja:

- 1) układów odzysku ciepła z urządzeń i procesów przemysłowych oraz wykorzystanie go do celów użytkowych lub w procesie technologicznym;
- 2) systemu "freecoolingu" - procesu wykorzystania chłodu zawartego w powietrzu o niskiej temperaturze na zewnątrz budynku do schłodzenia powietrza wewnątrz budynku;
- 3) turbin i układów wytwarzania energii, wykorzystujących energię rozprężania lub redukcji ciśnienia gazów, pary lub wody;
- 4) układów przetwarzania ciepła odzyskiwanego z procesów przemysłowych na energię elektryczną;

5) układów przetwarzania gazów odpadowych z procesów przemysłowych (np. gazu koksowniczego, wielkopieczowego, konwertorowego) i spalin na energię elektryczną i ciepłą lub na paliwa energetyczne.

7. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie ograniczeń strat:

1) związanych z poborem energii biernej przez różnego rodzaju odbiorniki energii elektrycznej, w tym poprzez zastosowanie lokalnych i centralnych układów do kompensacji mocy biernej (baterie kondensatorów, dławiki oraz maszynowe i elektroniczne układy kompensacyjne);

2) sieciowych związanych z przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej;

3) na transformacji w transformatorach poprzez:

a) zastosowanie układów kompensacyjnych w stanach niskiego obciążenia i pracy jałowej,

b) wymianę transformatorów na jednostki charakteryzujące się wyższą efektywnością energetyczną (sprawnością) lub dostosowane do zapotrzebowania mocy;

4) w sieciach ciepłowniczych, dokonując:

a) modernizacji i przebudowy sieci ciepłowniczej poprzez:

– zmianę technologii wykonania tych sieci (magistrali, sieci rozdzielczych, przyłączy do budynków),

– zmianę trasy przebiegu rurociągów w celu zmniejszenia ich długości lub likwidacji zbędnych odcinków,

– zmianę średnicy rurociągów w celu poprawy wymagań hydraulicznych,

– usunięcie nieszczelności i przyczyn ich powstawania,

b) poprawy izolacji cieplnej rurociągów wraz z ich wyposażeniem w armaturę,

c) zmiany parametrów pracy sieci ciepłowniczej lub sposobu regulacji tej sieci,

d) wprowadzenia lub rozbudowy systemu monitoringu i sterowania pracą systemu ciepłowniczego.

8. Przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej w zakresie, o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt 6 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej, polegające na:

1) zastąpieniu nieskoefektywnych energetycznie lokalnych i indywidualnych źródeł ciepła opalanych węglem, koksem, gazem lub olejem opałowym źródłami charakteryzującymi się wyższą efektywnością energetyczną, w tym odnawialnymi źródłami energii, ciepłem wytwarzanym w kogeneracji lub ciepłem odpadowym z instalacji przemysłowych;

2) zastąpieniu nieskoefektywnych energetycznie lokalnych i indywidualnych sposobów przygotowania ciepłej wody użytkowej sposobami charakteryzującymi się wyższą efektywnością energetyczną, w tym z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii, ciepła wytworzonego w kogeneracji lub ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych;

3) budowie przyłącza ciepłowniczego oraz zakupie albo modernizacji węzła cieplnego w celu zastąpienia ciepła z nieskoefektywnych energetycznie lokalnych lub indywidualnych

źródeł ciepła ciepłem z sieci ciepłowniczej wytworzonym z odnawialnych źródeł energii, w kogeneracji lub ciepłem odpadowym z instalacji przemysłowych;

4) modernizacji instalacji wytwarzania chłodu z wykorzystaniem ciepła pochodzącego z sieci ciepłowniczej zasilanej ciepłem wytworzonym z odnawialnych źródeł energii, w kogeneracji lub ciepłem odpadowym z instalacji przemysłowych.