

Warszawa, dnia 13 października 2015 r.

Poz. 1606

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU¹⁾**

z dnia 3 września 2015 r.

zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2014 r. poz. 712) zarządza się, co następuje:

§ 1. W rozporządzeniu 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. Nr 43, poz. 346) wprowadza się następujące zmiany:

1) w § 2:

a) pkt 2 otrzymuje brzmienie:

„2) rozporządzeniu dotyczącym sporządzania świadectw – rozumie się przez to przepisy wydane na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151);”;

b) po pkt 2 dodaje się pkt 2a w brzmieniu:

„2a) przepisach techniczno-budowlanych – rozumie się przez to przepisy wydane na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późn. zm.²⁾);”;

2) w § 5 pkt 6 otrzymuje brzmienie:

„6) zestawienia wskazanych rodzajów ulepszeń oraz przedsięwzięć wykonanych zgodnie z algorytmem oceny opłacalności i poddanych optymalizacji;”;

3) w § 12 pkt 5 otrzymuje brzmienie:

„5) określenia wskaźnika rocznego obliczeniowego zapotrzebowania na energię końcową (ciepło) oraz wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym sporządzania świadectw.”;

¹⁾ Minister Infrastruktury i Rozwoju kieruje działem administracji rządowej – budownictwo, lokalne planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz mieszkalnictwo, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 września 2014 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Infrastruktury i Rozwoju (Dz. U. poz. 1257).

²⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2014 r. poz. 40, 768, 822, 1133 i 1200 oraz z 2015 r. poz. 151, 200, 443, 528, 774, 1165, 1265 i 1549.

4) w załączniku nr 1 do rozporządzenia:

a) w części 1 tabela 2 otrzymuje brzmienie:

„TABELA 2. KARTA AUDYTU ENERGETYCZNEGO BUDYNKU¹⁾

| 1. Dane ogólne | | Stan przed termomodernizacją | Stan po termomodernizacji |
|--|--|------------------------------|---------------------------|
| 1. | Konstrukcja/technologia budynku | | |
| 2. | Liczba kondygnacji | | |
| 3. | Kubatura części ogrzewanej [m ³] | | |
| 4. | Powierzchnia netto budynku [m ²] | | |
| 5. | Powierzchnia ogrzewana części mieszkalnej [m ²] | | |
| 6. | Powierzchnia ogrzewana lokali użytkowych oraz innych pomieszczeń niemieszkalnych [m ²] | | |
| 7. | Liczba lokali mieszkalnych | | |
| 8. | Liczba osób użytkujących budynek | | |
| 9. | Sposób przygotowania ciepłej wody użytkowej | | |
| 10. | Rodzaj systemu grzewczego budynku | | |
| 11. | Współczynnik A/V [1/m] | | |
| 12. | Inne dane charakteryzujące budynek | | |
| 2. Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane [W/(m²·K)] | | | |
| 1. | Ściany zewnętrzne | | |
| 2. | Dach/stropodach/strop pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami | | |
| 3. | Strop nad piwnicą | | |
| 4. | Podłoga na gruncie w pomieszczeniach ogrzewanych | | |
| 5. | Okna, drzwi balkonowe | | |
| 6. | Drzwi zewnętrzne/bramy | | |
| 7. | Inne | | |
| 3. Sprawności składowe systemu grzewczego i współczynniki uwzględniające przerwy w ogrzewaniu | | | |
| 1. | Sprawność wytwarzania [-] | | |
| 2. | Sprawność przesyłu [-] | | |
| 3. | Sprawność regulacji i wykorzystania [-] | | |
| 4. | Sprawność akumulacji [-] | | |
| 5. | Uwzględnienie przerw na ogrzewanie w okresie tygodnia [-] | | |
| 6. | Uwzględnienie przerw na ogrzewanie w ciągu doby [-] | | |
| 4. Sprawności składowe systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej | | | |
| 1. | Sprawność wytwarzania [-] | | |
| 2. | Sprawność przesyłu [-] | | |
| 3. | Sprawność regulacji i wykorzystania [-] | | |
| 4. | Sprawność akumulacji [-] | | |
| 5. Charakterystyka systemu wentylacji | | | |
| 1. | Rodzaj wentylacji (naturalna, mechaniczna, inna) | | |
| 2. | Sposób doprowadzenia i odprowadzenia powietrza | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| 3. | Strumień powietrza zewnętrznego [m ³ /h] | | |
| 4. | Krotność wymian powietrza [1/h] | | |
| 6. Charakterystyka energetyczna budynku | | | |
| 1. | Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW] | | |
| 2. | Obliczeniowa moc cieplna potrzebna do przygotowania ciepłej wody użytkowej [kW] | | |
| 3. | Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok] | | |
| 4. | Roczne obliczeniowe zużycie energii do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok] | | |
| 5. | Roczne obliczeniowe zużycie energii do przygotowania ciepłej wody użytkowej [GJ/rok] | | |
| 6. | Zmierzone zużycie ciepła na ogrzewanie przeliczone na warunki sezonu standardowego (służące weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok] | | |
| 7. | Zmierzone zużycie ciepła na przygotowanie ciepłej wody użytkowej (służące weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok] | | |
| 8. | Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [kWh/(m ² ·rok)] | | |
| 9. | Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [kWh/(m ² ·rok)] | | |
| 10. ²⁾ | Udział odnawialnych źródeł energii [%] | | |
| 7. Opłaty jednostkowe (obowiązujące w dniu sporządzania audytu) | | | |
| 1. | Koszt za 1 GJ ciepła do ogrzewania budynku ³⁾ [zł/GJ] | | |
| 2. | Koszt 1 MW mocy zamówionej na ogrzewanie na miesiąc ⁴⁾ [zł/(MW m-c)] | | |
| 3. | Koszt przygotowania 1 m ³ ciepłej wody użytkowej ³⁾ [zł/m ³] | | |
| 4. | Koszt 1 MW mocy zamówionej na przygotowanie ciepłej wody użytkowej na miesiąc ⁴⁾ [zł/(MW m-c)] | | |
| 5. | Miesięczny koszt ogrzewania 1 m ² powierzchni użytkowej [zł/(m ² m-c)] | | |
| 6. | Miesięczna opłata abonamentowa [zł/m-c] | | |
| 7. | Inne [zł] | | |
| 8. Charakterystyka ekonomiczna optymalnego wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego | | | |
| Planowana kwota kredytu [zł] | | Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię [%] | |
| Planowane koszty całkowite [zł] | | Premia termomodernizacyjna [zł] | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Roczna oszczędność kosztów energii [zł/rok] | | | |
| <p>¹⁾ Dla budynku składającego się z części o różnych funkcjach użytkowych należy podać wszystkie dane oddzielnie dla każdej części budynku.</p> <p>²⁾ U_{OZE} [%] obliczany zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym sporządzania świadectw, jako udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową dostarczaną do budynku dla systemu grzewczego oraz dla systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej.</p> <p>³⁾ Opłata zmienna związana z dystrybucją i przesyłem jednostki energii.</p> <p>⁴⁾ Stała opłata miesięczna związana z dystrybucją i przesyłem energii.</p> | | | |

b) w części 3 w pkt 1.1:

- wzór (3) dotyczący wartości rocznego zapotrzebowania na ciepło na pokrycie strat przenikania ciepła Q_{0u}, Q_{1u} oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„ Q_{0u}, Q_{1u} = 8,64 \cdot 10^{-5} \cdot Sd \cdot A \cdot U_c, [GJ/rok] \quad (3)$$

gdzie:

U_c – wartość współczynnika przenikania ciepła przegrody budowlanej przed i po termomodernizacji, $W/(m^2 \cdot K)$, przy czym maksymalna wartość współczynnika przenikania ciepła po termomodernizacji jest przyjmowana zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi,

A – powierzchnia całkowita izolowanej przegrody przed i po termomodernizacji, m^2 ,

Sd – liczba stopniodni, obliczona zgodnie ze wzorem (4), dzień-K/rok.”,

- wzór (4) dotyczący liczby stopniodni Sd oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„ Sd = \sum_{m=1}^{L_g} [t_{wo} - t_e(m)] Ld(m), [dzień-K/rok] \quad (4)$$

gdzie:

t_{wo} – temperatura obliczeniowa wewnętrzna w ogrzewanych pomieszczeniach, określona zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, $^{\circ}C$,

$t_e(m)$ – średnia wieloletnia temperatura miesiąca m , przyjęta zgodnie z danymi klimatycznymi dla danej lokalizacji, a w przypadku stropów nad nieogrzewanymi piwnicami lub pod nieogrzewanymi poddaszami – temperatura wynikająca z obliczeń bilansu cieplnego budynku, $^{\circ}C$,

$Ld(m)$ – liczba dni ogrzewania w miesiącu m , podana w tabeli 1 lub przyjęta zgodnie z danymi klimatycznymi i charakterystyką budynku dla danej lokalizacji,

L_g – liczba miesięcy ogrzewania w ciągu roku.”,

- wzór (5) dotyczący wartości zapotrzebowania na moc cieplną na pokrycie strat przez przenikanie q_{0u}, q_{1u} przed i po wykonaniu ulepszenia termomodernizacyjnego oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„ q_{0u}, q_{1u} = 10^{-6} \cdot A \cdot (t_{wo} - t_{zo}) \cdot U_c, [MW] \quad (5)$$

gdzie:

t_{wo} – jak we wzorze (4),

t_{zo} – obliczeniowa temperatura powietrza zewnętrznego dla danej strefy klimatycznej, określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą temperatur obliczeniowych zewnętrznych, $^{\circ}C$,

A – jak we wzorze (3),

U_c – jak we wzorze (3).”,

c) w części 3 w pkt 1.2:

- wzór (8) dotyczący wartości rocznego zapotrzebowania na ciepło Q_0, Q_1 , w przypadku gdy doprowadzanie powietrza wentylacyjnego nie odbywa się przez nawiewniki okienne lub ścienne, okna lub drzwi, oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„ Q_0, Q_1 = 8,64 \cdot 10^{-5} \cdot Sd \cdot A_{Ok} \cdot U + Q_{inf}, [GJ/rok] \quad (8)$$

gdzie:

S_d – jak we wzorze (4),

U – współczynnik przenikania ciepła okna lub drzwi przed i po termomodernizacji, $W/(m^2 \cdot K)$, przy czym przed termomodernizacją – w przypadku okien lub drzwi przewidzianych do wymiany przyjęty z dokumentacji technicznej lub Polskiej Normy i powiększony o nie więcej niż 20% w zależności od oceny stanu technicznego okna lub drzwi, a w przypadku wymienionych okien lub drzwi przyjęty na podstawie deklaracji właściwości użytkowych lub aprobaty technicznej; po termomodernizacji wartość ta nie może być wyższa niż wartość określona zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi,

A_{Ok} – powierzchnia całkowita okien lub drzwi przed i po termomodernizacji, m^2 ,

Q_{inf} – roczne zapotrzebowanie na ciepło na ogrzanie niepożądanego strumienia powietrza napływającego przez szczelności okien i drzwi, obliczane zgodnie ze wzorem (12), GJ/rok .”,

- wzór (9) dotyczący wartości rocznego zapotrzebowania na ciepło Q_0, Q_1 , w przypadku gdy doprowadzanie powietrza wentylacyjnego odbywa się przez nawiewniki ściennie, okna lub drzwi, oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„ Q_0, Q_1 = (8,64 \cdot S_d \cdot A_{Ok} \cdot U + 2,94 \cdot c_r \cdot c_w \cdot V_{nom} \cdot S_d) \cdot 10^{-5}, [GJ/rok] \quad (9)$$

gdzie:

S_d – jak we wzorze (4),

U – jak we wzorze (8),

A_{Ok} – jak we wzorze (8),

V_{nom} – strumień powietrza zewnętrznego odniesiony do warunków projektowych dla wentylacji naturalnej; w przypadku braku danych należy przyjąć minimalny strumień objętości powietrza wentylacyjnego wyznaczony według Polskiej Normy dotyczącej wentylacji w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej lub zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw, m^3/h ,

c_r – współczynnik korekcyjny zgodnie z tabelą 2,

c_w – współczynnik korekcyjny zgodnie z tabelą 2.”,

- wzór (11) dotyczący wartości zapotrzebowania na moc cieplną q_0, q_1 , w przypadku gdy doprowadzanie powietrza wentylacyjnego odbywa się przez nawiewniki okienne lub ściennie, okna lub drzwi, oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„ q_0, q_1 = 10^{-6} \cdot A_{Ok} \cdot (t_{wo} - t_{zo}) \cdot U + 3,4 \cdot 10^{-7} \cdot V_{obl} \cdot (t_{wo} - t_{zo}), [MW] \quad (11)$$

gdzie:

t_{wo} – jak we wzorze (4),

t_{zo} – jak we wzorze (5),

A_{Ok} – jak we wzorze (8),

U – jak we wzorze (8),

V_{obl} – strumień powietrza zewnętrznego odniesiony do warunków obliczeniowych dla instalacji ogrzewczych; w przypadku braku danych należy przyjąć minimalny strumień objętości powietrza wentylacyjnego wyznaczony według Polskiej Normy dotyczącej wentylacji w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej lub zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw, pomnożony przez współczynnik korekcyjny c_m zgodnie z tabelą 2, m^3/h .”,

- d) w części 3 w pkt 2:

- wzór (16) dotyczący wartości rocznej oszczędności kosztów energii ΔO_{rcw} n-tego źródła oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„ \Delta O_{rcw} = \left(x_0 \cdot Q_{0cw} \cdot \frac{O_{0z}}{\eta_{0w}} - x_1 \cdot Q_{1cw} \cdot \frac{O_{1z}}{\eta_{1w}} \right) + 12 \cdot (y_0 \cdot q_{0cw} \cdot O_{0m} - y_1 \cdot q_{1cw} \cdot O_{1m}) + 12(Ab_0 - Ab_1), [zł/rok] \quad (16)$$

gdzie:

x_0, x_1 – udział n-tego źródła w zapotrzebowaniu na ciepło przed i po wykonaniu wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego,

Q_{0cw}, Q_{1cw} – zapotrzebowanie na ciepło przed i po wykonaniu wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, określone przez audytora na podstawie analizy i prognozy zużycia ciepła – GJ/rok; obliczone zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym sporządzania świadectw,

O_{0z}, O_{1z} – jak we wzorze (2),

y_0, y_1 – udział n-tego źródła w zapotrzebowaniu na moc cieplną przed i po wykonaniu wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego,

η_{0w}, η_{1w} – całkowita sprawność systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej przed i po termomodernizacji, obliczana zgodnie ze wzorem (16a),

q_{0cw}, q_{1cw} – zapotrzebowanie na moc cieplną na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej przed i po wykonaniu wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, określone na podstawie analizy i prognozy zużycia lub obliczone dla zapotrzebowania na ciepłą wodę przyjętego zgodnie z Polską Normą dotyczącą wymagań projektowania instalacji wodociągowych, MW,

O_{0m}, O_{1m} – jak we wzorze (2),

Ab_0, Ab_1 – jak we wzorze (2).”

- po objaśnieniach do wzoru (16) dodaje się wzór (16a) dotyczący całkowitej sprawności systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej η_{0w}, η_{1w} wraz z wprowadzeniem oraz objaśnieniem w brzmieniu:

„Całkowitą sprawność systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej η_{0w}, η_{1w} oblicza się ze wzoru:

$$\eta_{0w}, \eta_{1w} = \eta_{gw} \cdot \eta_{dw} \cdot \eta_{ew} \cdot \eta_{sw}, [-] \quad (16a)$$

gdzie:

η_{gw} – sprawność wytwarzania ciepła, przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw lub z dokumentacji technicznej,

η_{dw} – sprawność przesyłu ciepła w instalacji ciepłej wody, przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw,

η_{sw} – sprawność akumulacji ciepła w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej, przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw,

η_{ew} – sprawność wykorzystania ciepła, przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw.”

- e) w części 3 w pkt 3:

- wzór (18) dotyczący wartości rocznej oszczędności kosztów energii ΔO_{rco} n-tego źródła oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$\Delta O_{rco} = (x_0 \cdot w_{t0} \cdot w_{d0} \cdot Q_{0co} \cdot O_{0z} / \eta_0 - x_1 \cdot w_{t1} \cdot w_{d1} \cdot Q_{1co} \cdot O_{1z} / \eta_1) + 12 \cdot (y_0 \cdot q_{0m} \cdot O_{0m} - y_1 \cdot q_{1m} \cdot O_{1m}) + 12(Ab_0 - Ab_1), [\text{zł/rok}] \quad (18)$$

gdzie:

x_0, x_1 – udział n-tego źródła w zapotrzebowaniu na ciepło przed i po wykonaniu wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego,

Q_{0co}, Q_{1co} – zapotrzebowanie budynku na ciepło przed termomodernizacją – GJ/rok; obliczone zgodnie z Polską Normą według metody dotyczącej obliczania zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania, z uwzględnieniem współczynników korekcyjnych zgodnie z tabelą 2, lub rozporządzeniem dotyczącym sporządzania świadectw, lub indywidualnie na podstawie dokumentacji technicznej lub pomiarów,

η_0, η_1 – całkowita sprawność systemu grzewczego przed i po modernizacji, obliczana zgodnie ze wzorem (19),

w_{t0}, w_{t1} – współczynniki uwzględniające przerwy w ogrzewaniu w okresie tygodnia przyjmuje się zgodnie z tabelą 4,

w_{d0}, w_{d1} – współczynniki uwzględniające przerwy w ogrzewaniu w okresie doby przyjmuje się zgodnie z tabelą 5,

O_{0z}, O_{1z} – jak we wzorze (2),

O_{0m}, O_{1m} – jak we wzorze (2),

y_0, y_1 – udział n-tego źródła w zapotrzebowaniu na moc cieplną przed i po wykonaniu modernizacji,

q_{0m}, q_{1m} – zapotrzebowanie budynku na moc cieplną przed i po zastosowaniu wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego poprawiającego sprawność całkowitą systemu grzewczego budynku, określone zgodnie z Polską Normą lub projektem technicznym instalacji ogrzewania, MW,

Ab_0, Ab_1 – jak we wzorze (2).”

- wzór (19) dotyczący całkowitej sprawności systemu grzewczego η_0, η_1 oraz objaśnienie otrzymuje brzmienie:

$$„\eta_0, \eta_1 = \eta_g \cdot \eta_d \cdot \eta_e \cdot \eta_s, [-] \quad (19)$$

gdzie:

η_g – sprawność wytwarzania ciepła określana zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi kotłów grzewczych, wodnych, niskotemperaturowych, gazowych oraz kotłów grzewczych stalowych o mocy grzewczej do 50 kW lub przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw lub z dokumentacji technicznej,

η_d – sprawność przesyłu ciepła określana zgodnie z Polską Normą dotyczącą izolacji cieplnej rurociągów, armatury i urządzeń lub przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw lub z dokumentacji technicznej,

η_e – sprawność regulacji i wykorzystania systemu grzewczego przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw lub z dokumentacji technicznej,

η_s – sprawność akumulacji ciepła przyjmowana zgodnie z przepisami rozporządzenia dotyczącego sporządzania świadectw lub z dokumentacji technicznej.”

- f) w części 3 w pkt 4.1 wzór (20) dotyczący kwoty rocznych oszczędności ΔO_r przewidzianej do uzyskania w wyniku realizacji przedsięwzięcia oraz objaśnienie otrzymują brzmienie:

$$„\Delta O_r = (w_{t0} \cdot w_{d0} \cdot Q_{0co} \cdot O_{0co} / \eta_0 + Q_{0cw} / \eta_{0w}) \cdot O_{0z} - (w_{t1} \cdot w_{d1} \cdot Q_{1co} / \eta_1 + Q_{1cw} / \eta_{1w}) \cdot O_{1z} + 12 \cdot [(q_{0m} + q_{0cw}) \cdot O_{0m} - (q_{1m} + q_{0cw}) \cdot O_{1m}] + 12(Ab_0 - Ab_1), [zł/rok] \quad (20)$$

gdzie:

η_0, η_1 – jak we wzorze (19),

η_{0w}, η_{1w} – jak we wzorze (16a),

Q_{0co} – jak we wzorze (18),

Q_{1co} – zapotrzebowanie budynku na ciepło po termomodernizacji – GJ/rok, obliczone zgodnie z Polską Normą dotyczącą obliczania zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania, zgodnie ze wzorem (18) z uwzględnieniem współczynników korekcyjnych wg tabeli 2, lub zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym sporządzania świadectw, lub indywidualnie na podstawie dokumentacji technicznej lub pomiarów,

Q_{0cw}, Q_{1cw} – jak we wzorze (16),

w_{t0}, w_{t1} – jak we wzorze (18),

w_{d0}, w_{d1} – jak we wzorze (18),

q_{0cw}, q_{1cw} – jak we wzorze (16),

q_{0m}, q_{1m} – jak we wzorze (18),

O_{0z}, O_{1z} – jak we wzorze (2),

O_{0m}, O_{1m} – jak we wzorze (2).”

5) w załączniku nr 4 do rozporządzenia:

a) tabela 2 otrzymuje brzmienie:

„TABELA 2. KARTA AUDYTU REMONTOWEGO

| I. | | Dane podstawowe | |
|---|--|---------------------------------------|-------------|
| 1. | Data rozpoczęcia użytkowania budynku | | |
| 2. | Dokument stanowiący podstawę określenia ww. daty | | |
| 3. | Powierzchnia użytkowa budynku [m ²] | | |
| 4. | Powierzchnia użytkowa lokali mieszkalnych [m ²] | | |
| 5. | Udział powierzchni użytkowej lokali mieszkalnych w całkowitej powierzchni użytkowej budynku [%] | | |
| 6. | Przewidywany wskaźnik kosztu przedsięwzięcia remontowego | | |
| 7. ¹⁾ | EP – wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(m ² ·rok)] | Przed remontem | Po remoncie |
| | | | |
| 8. ¹⁾ | EK – wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową [kWh/(m ² ·rok)] | Przed remontem | Po remoncie |
| | | | |
| 9. ^{1), 2)} | Udział odnawialnych źródeł energii [%] | Przed remontem | Po remoncie |
| | | | |
| II. | | Dotychczasowe roboty remontowe | |
| Omówienie | | Ocena | |
| | | Tak | Nie |
| 1. | Budynek był przedmiotem przedsięwzięcia remontowego, w związku z którym przekazano premię remontową | | |
| 2. | W efekcie przeprowadzonych wcześniej przedsięwzięć remontowych osiągnięto oszczędność zapotrzebowania na energię co najmniej 25% | | |
| 3. | Budynek był przedmiotem przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, w związku z którym przekazano premię termomodernizacyjną | | |
| 4. | Budynek w stanie istniejącym spełnia wymagania oszczędności energii określone w przepisach techniczno-budowlanych | | |
| ¹⁾ Nie dotyczy przypadku 1 i 4 z części II. ²⁾ U _{OZE} [%] obliczany zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym sporządzania świadectw, jako udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową dostarczaną do budynku dla systemu grzewczego oraz dla systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej. | | | |

b) tabela 3 otrzymuje brzmienie:

„TABELA 3. ZESTAW ULEPSZEŃ WCHODZĄCYCH W ZAKRES PRZEDSIĘWZIĘCIA REMONTOWEGO NIEZBĘDNYCH DO SPEŁNIENIA WARUNKU DOTYCZĄCEGO ZMNIEJSZENIA ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁO I OCENA UZYSKANYCH OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

| Zakres prac niezbędnych do spełnienia warunku dotyczącego zmniejszenia rocznego zapotrzebowania na ciepło | |
|---|---|
| Lp. | Rodzaj prac (ulepszeń) zmniejszających roczne zapotrzebowanie na ciepło |
| 1) | |
| n) | |
| Istniejące roczne zapotrzebowanie na ciepło [kWh/rok] | |
| Roczne zapotrzebowanie na ciepło po ulepszeniu remontowym [kWh/rok] | |
| % oszczędności energii w stosunku do stanu istniejącego | |
| EP – wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(m ² ·rok)] | |
| EK – wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową [kWh/m ² ·rok] | |
| Przewidywany wskaźnik kosztu przedsięwzięcia remontowego | |

§ 2. Do audytu, który został złożony w banku kredytującym wraz z wnioskiem o przyznanie premii przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia, stosuje się przepisy dotychczasowe.

§ 3. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Infrastruktury i Rozwoju: *M. Wasiak*