

Przedstawione dane mają charakter poglądowy i nie stanowią oferty handlowej, rzeczywiste koszty i zużycie mediów może się różnić od przedstawionych w niniejszym materiale. Realne koszty, zużycie energii zależy od wielu zmiennych i każdorazowo powinno być policzone przez certyfikowanego audytora energetycznego dla danego projektu budowlanego, w konkretnej lokalizacji.

Metodologia obliczeń:

Założono, że dom budowany zgodnie z WT2017 zużywa 70kWh/m²/rok, dom energooszczędny 40kWh/m²/rok, a pasywny 15kWh/m²/rok. Powierzchnia domu użyta do obliczeń została podana przez użytkownika portalu pasywnedomy.eu poprzez wypełnienie formularza. Są to oczekiwane średnioroczne zużycia, które mogą różnić się od realnych danych w zależności od projektu, sposobu użytkowania, warunków klimatycznych, ilości mieszkańców.

Roczny koszt ogrzania = zapotrzebowanie [kWh/m²/rok] x powierzchnia domu [m²] x koszt 1kWh

Dane zebrano 25 stycznia 2018.

Wzór 1

Koszt 1kWh dla gazu 0,44pIn/kWh *1,3 współczynnik sprawności pieca = 0,572pIn/kWh

Koszt 1kWh dla prądu 0,56pIn/kWh

Koszt energii grzewczej, oparto o ceny gazy lub prądu – w zależności od dostępności na działce. Koszt gazu określono na 0,44pIn/kWh, dodając do kosztu medium koszty abonamentu, opłat przesyłowych zgodnie z metodologią prezentowaną na <https://zaradnyfinansowo.pl/ceny-gazu/> Sprawność kotła założono na 75%.

Koszt energii elektrycznej określono zgodnie z metodologią zaprezentowaną na <https://zaradnyfinansowo.pl/ceny-pradu/>. Założono, że instalacja fotowoltaiczna, w którą wyposażony jest dom pasywny wytwarza jedynie 15% całorocznego zapotrzebowania na energię, realny uzysk powinien być znacznie wyższy.

Wzór 2

Koszt ogrzania budynku gazem w skali 25lat = koszt roczny (wzór 1) x 25lat x 1,02 (inflacja) x 1,05 (średnioroczny wzrost kosztów gazu).

Koszt ogrzania budynku energią elektryczną w skali 25lat = koszt roczny x 25lat x 1,02 (inflacja) x 1,15 (średnioroczny wzrost kosztów energii elektrycznej) x (dla domu pasywnego koszt pomniejszono zakładając 20% własnej produkcji z paneli fotowoltaicznych)

Obliczenia oszczędności w skali 25lat skorygowano o średnioroczną inflację 2% oraz o 5% wzrost kosztów gazu, zgodnie z historycznymi zmianami cen wskazanymi

<http://porownywarkacengazu.pl/ceny-gazu-polsce/>

Koszty energii elektrycznej skorygowano o 2% inflacji rocznej i 10% wzrost kosztów energii zgodnie z linią trendu prezentowaną przez <https://rynekpierwotny.pl/wiadomosci-mieszkaniove/ile-15-lat-temu-placilismy-za-prad-i-wode/5482/>. Koszty dla domu pasywnego pomniejszono o 15% energii dostarczonej z paneli fotowoltaicznych.

Przedstawione dane mają charakter informacyjny, i nie stanowią oferty handlowej w rozumieniu Art.66 par.1 Kodeksu Cywilnego.

Domy energooszczędne i pasywne