



Dzięki przemyślanej decyzji dotyczącej materiałów budowlanych można zapobiec ucieczce z budynku nawet do 30 proc. ciepła. Niezwykle ważne jest, aby zadbać o jak najlepsze parametry izolacyjne ścian zewnętrznych.

Współczynnik przenikania ciepła U pozwala obliczyć ciepło przenikające przez przegrodę oraz porównywać parametry cieplne przegród budynku. Obecnie w budownictwie panuje tendencja do racjonalnego obniżania wartości tego współczynnika. Przyjmuje się, że wartość współczynnika U dla ścian zewnętrznych w budynku energooszczędnym powinna wynosić od 0,15 do 0,20 $W/(m^2K)$. Jest to znacznie poniżej norm określonych przepisami, które dopuszczają wartość równą bądź niższą 0,30 $W/(m^2K)$.

– *Zainteresowanie budownictwem energooszczędnym jest coraz większe i pytania inwestorów dotyczą tego typu domów. Szczególną uwagę zwracają na materiały budowlane, które zapewniają dobre parametry cieplne przegród zewnętrznych* – **dodaje Paweł Tropisz z łódzkiej Pracowni Projektowej 2D-3D, ekspert budowy SILKA YTONG.**

Materiały ściennie to ok. 5-10 proc. całego budżetu budowy domu. Niewiele, biorąc pod uwagę znaczący wpływ tego elementu na zapotrzebowanie energii w budynku, a więc także na płacone co miesiąc rachunki. Wyboru należy dokonać z rozwagą – po sprawdzeniu szeregu parametrów.

Materiały ściennie a energooszczędność

Zanim inwestor zdecyduje się na konkretne materiały budowlane powinien szukać wśród tych, które mają jak najniższy współczynnik przenikania ciepła U . W kontekście racjonalnego zarządzania energią należy zwrócić także uwagę na bezwładność termiczną materiału, która jest związana z dłuższym czasem oddawania ciepła przez ściany. Dzięki tej właściwości w zimie wysoka temperatura w pomieszczeniu utrzymuje się długo po nagraniu – z kolei latem mieszkańcom nie doskwierają upały.

W przypadku ścian w budynku energooszczędnym ważnym elementem jest także technologia murowania.

– *Murowanie na cienką spoinę ogranicza zarówno ilość wilgoci technologicznej, co sprawia, że ściana szybciej wysycha, jak i zapobiega powstawaniu mostków termicznych, czyli miejsc, przez które ciepło ucieka na zewnątrz budynku* – **mówi Adam Łazowski z firmy Logic z Siemiatycz, certyfikowany wykonawca SILKA YTONG.**

Grubsza zaprawa murarska powoduje powstawanie mostków termicznych oraz utratę ciepła zarówno przez poziome, jak i pionowe spoiny.

Racjonalna kalkulacja kosztów

Szacowanie kosztów powinno uwzględnić cały proces wznoszenia ścian wraz z transportem, montażem i wykończeniem. Dopiero wtedy można porównać różnice między dostępnymi na rynku rozwiązaniami, takimi jak beton komórkowy czy silikaty.

– *W przypadku zastosowania ściany jednowarstwowej – na przykład YTONG ENERGO o grubości 48 cm – nie trzeba jej ocieplać, co znacząco skraca czas i ogranicza koszty wykonania* – **przekonuje Mariusz Susło z kieleckiej firmy BUD DOM, certyfikowany wykonawca SILKA YTONG.**

Warto zwrócić uwagę nie tylko na koszt samych materiałów, ale również koszty związane z trwaniem samej budowy, np. wynajem rusztowań, kontenerów na odpady, itd. Krótszy proces budowy pozwoli zaoszczędzić pozornie niewielkie wydatki, które zsumowane mogą jednak stanowić znaczną część inwestycji.

Ściana jednowarstwowa a energooszczędność

Ściana jednowarstwowa, wznoszona z nowoczesnych materiałów budowlanych, jest ciepła, a jednocześnie cechuje ją szybkość i łatwość budowy. Rekord to realizacja domu z bloczków YTONG ENERGO w pół roku: od wejścia na budowę do zamieszkania.

Krótszy czas budowy to także możliwość szybszego zamieszkania we własnym domu, a więc uniknięcia kosztów związanych z wynajmem, czy innych tego typu. Niezależnie od wyboru rodzaju ściany należy zadbać o jej dobre parametry cieplne.

– *Współczynnik U przegród zewnętrznych to nie wszystko. Pozostałe właściwości istotne w energooszczędnym budownictwie to: zapobieganie mostkom termicznym, szczelność powłoki budynku oraz kompatybilność materiałów budowlanych* – **wylicza Paweł Tropisz z łódzkiej Pracowni Projektowej 2D-3D, ekspert budowy SILKA YTONG.**

Ważna jest także jednorodność materiałów budowlanych – więcej na temat w następnej części cyklu SILKA YTONG „EKO i ENERGO na budowie” poświęconej elementom systemowym.

W pierwszych miesiącach użytkowania duże znaczenie, w kontekście zapotrzebowania na energię, ma zawartość wilgoci technologicznej w budynku. W przypadku budynków, w których wykonanie konstrukcji wymaga znacznego zużycia wody (np. stropy żelbetowe, ściany na zwykłej zaprawie), odparowanie wilgoci technologicznej będzie wiązało się ze zwiększonym zapotrzebowaniem na energię do ogrzewania.

Ściany z bloczków YTONG na zaprawie do cienkich spoin charakteryzują się znacznie mniejszą zawartością wilgoci technologicznej niż mury na zwykłej zaprawie. Dzięki temu szybciej osiągają poziom wilgotności ustabilizowanej i wykazują się oczekiwaną izolacyjnością termiczną.

Murowanie ściany jednowarstwowej wymaga precyzji i dokładności. Mitem jest, że dodatkowa warstwa przykryje wszystkie niedoskonałości. W takim przypadku „idealnie gładka ściana” będzie skrywała liczne pułapki termiczne, dlatego też tak ważne jest wybranie ekipy budowlanej, która w profesjonalny sposób zrealizuje nasz projekt. Każda ekipa ma możliwość przeszkolenia z murowania z materiałów SILKA YTONG – inwestor może zamówić szkolenie z murowania ściany jednowarstwowej na budowie w optymalnym dla siebie terminie.

Jak mierzyć zużycie energii?

Dokumentami opisującymi zachowanie budynku ze względu na zużycie energii są świadectwa charakterystyki energetycznej. Podają one również, jakie są źródła energii w danym budynku oraz na co energia jest zużywana. Użytkowanie energii obejmuje trzy obszary: ogrzewanie budynku i wentylację, podgrzewanie wody użytkowej (uzyskiwanie ciepłej wody) oraz urządzenia pomocnicze (np. dodatkowy grzejnik, lodówka etc.). Na tej podstawie wyliczona zostaje ilość potrzebnej energii tzw. energia użytkowa. Jej niska wartość świadczy o dobrych parametrach cieplnych konstrukcji budynku.

Do najważniejszych parametrów określanych w certyfikacie energetycznym należą wskaźniki zużycia energii końcowej i energii pierwotnej.

– *Energia końcowa to energia, która musi zostać dostarczona do budynku (za nią płacimy), uwzględnia ona wartość energii użytkowej oraz sprawność instalacji technicznych w budynku* – **wyjaśnia Cezary Makles, Doradca Techniczny SILKA YTONG.** – *Energia pierwotna przyjmowana jest jako miara efektywności energetycznej budynku, jest wyliczana indywidualnie dla każdego budynku, tak samo jak jej maksymalna wartość. Określa ilość CO₂ emitowanego w wyniku eksploatacji budynku (czyli np. ogrzewania, podgrzewania wody) oraz uwzględnia charakter*

źródła, z którego pozyskujemy energię, co ma promować zastosowanie jako źródeł paliw odnawialnych – **dodaje Cezary Makles, Doradca Techniczny SILKA YTONG.**

Wskaźniki te pokazują, jak duże jest zużycie energii na metr kwadratowy użytkowej powierzchni budynku. Wielkość zapotrzebowania na energię zależy przede wszystkim od jego konstrukcji (geometrii, zastosowanych materiałów) oraz użytych systemów ogrzewania i wentylacji. Budynki spełniające jedynie podstawowe kryteria ochrony cieplnej (tzw. budynki konwencjonalne) charakteryzują się zapotrzebowaniem na energię pierwotną rzędu 140-160 kWh/m² rocznie. Budynki energooszczędne wykazują się około dwukrotnie mniejszym zapotrzebowaniem na energię. W przypadku obiektów pasywnych, zużycie energii pierwotnej może wynosić nawet 15-30 kWh/m².

Energooszczędne materiały budowlane są inwestycją na lata. Racjonalny wybór tych wyrobów pozwala wznosić ściany o bardzo dobrych parametrach termicznych i dzięki temu cieszyć się ciepłym domem.

Serdecznie zapraszamy do zapoznania się z poradami ekspertów, dotyczącymi wyboru energooszczędnych materiałów budowlanych: <http://www.youtube.com/watch?v=kekILcgllMU>

###

XELLA Polska Sp. z o.o. oferuje energooszczędne materiały budowlane: YTONG, YTONG MULTIPOR, YTONG ENERGO i SILKA. Priorytetami Xelli są jakość produkcji – polskie zakłady były wielokrotnie nagradzane w tej kategorii; a także profesjonalne wykonawstwo – od 2012 roku dostępna jest innowacyjna usługa „szkolenie na budowie”, Xella rozwija również autorski program edukacyjny dla szkół i uczelni technicznych – Akademia Murowania SILKA YTONG.

Xella prowadzi sprzedaż poprzez sieć dystrybucji na terenie Polski oraz w krajach takich jak: Litwa, Łotwa, Ukraina, obwód Kaliningradzki. W grupie zatrudnionych jest około 700 osób.

Więcej informacji w serwisach: www.ytong-silka.pl, www.budowane.pl, www.ZdrowaBudowa.pl, www.akademiamurowania.pl

Xella Polska

[Więcej informacji z firmy Xella Polska \(PRESS BOX\)](#)