

Materiały budowlane: pustak ceramiczny w domu pasywnym

16.08.2007.

Budownictwo pasywne opiera się na materiałach budowlanych o niskim współczynniku przenikalności cieplnej. Zaliczamy do nich też pustaki ceramiczne, jednak tylko niektóre.

{modulebot:35} Aby zbudować dom pasywny, musimy używać takich materiałów budowlanych, by w rezultacie otrzymać współczynnik przenikalności ciepła dla przegród zewnętrznych poniżej $U=0,15$. W grę wchodzi zatem tylko niektóre produkty, takie jak beton komórkowy, pustak keramzytobetonowy czy pustak ceramiczny. Jednak ten ostatni musi być wykonany z ceramiki poryzowanej, tradycyjna posiada zbyt małą termoizolacyjność, by opłacało się ją wykorzystywać jeśli chodzi o pasywne budownictwo jednorodzinne. Zwykły pustak ceramiczny osiąga współczynnik przenikalności ciepła U około 1,0 lub nawet wyższy, podczas gdy mur jednowarstwowy z pustaka poryzowanego produkowanego przez wiodące na rynku firmy, ma współczynnik $U=0,29$.

Nic więc dziwnego, że poryzowany pustak ceramiczny jest dla budownictwa pasywnego dobrym rozwiązaniem, tym bardziej, że oprócz wysokiej termoizolacyjności gwarantuje też dobrą bezwładność cieplną i posiada zdolność dyfuzji pary wodnej. Trzeba jednak pamiętać, że przy stawianiu ścian domu pasywnego z pustaka ceramicznego musimy używać zaprawy ciepłochronnej, by uniknąć powstawania mostków termicznych pomiędzy poszczególnymi warstwami. Choć poryzowany pustak ceramiczny posiada dość wysoką cenę, cieszy się w Polsce coraz większą popularnością. Firma Wienerberger, producent pustaków Porotherm, obliczyła, że tylko w zeszłym roku w ich technologii postawiono ponad 5000 domów.

W rzeczywistości rozpoczętych inwestycji mogło być więcej, bowiem poryzowany pustak ceramiczny, inaczej niż takie materiały budowlane jak choćby beton komórkowy, ma właściwości umożliwiające budowę na raty – ściany z niego postawione mogą pozostawać nieotynkowane nawet przez kilka sezonów. Dodatkowo, co jest cechą bardzo ważną jeśli chodzi o budownictwo jednorodzinne, nie tylko pasywne, sam mur stawia się dość szybko, większość pustaków poryzowanych jest łączona na tzw. kieszenie lub metodą pióro-wpust. Takie rozwiązanie ogranicza też możliwość ewentualnych fuszerek ekipy budowlanej.

Trzeba jednak pamiętać, że jeśli zdecydujemy się na użycie poryzowanego pustaka ceramicznego do budowy naszego domu, nie będzie to konstrukcja lekka. Generalnie wyroby ceramiczne są jednymi z najcięższych jeśli chodzi o budownictwo jednorodzinne i choć proces poryzacji powoduje zmniejszenie się wagi produktu, to nadal jedna sztuka waży około 20-22 kg. Dodatkowo te materiały budowlane, podobnie jak beton komórkowy, są dość kruche, co może powodować pewne problemy przy transporcie i w trakcie budowy. Jednak mimo to, poryzowany pustak ceramiczny ma na naszym rynku coraz bardziej ugruntowaną pozycję.