

JAKIE MATERIAŁY UŻYWA SIĘ BUDUJĄC ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I NOŚNE?

Wbrew wszelkim teoriom budowa ścian nośnych i zewnętrznych w domu jednorodzinym nie jest najistotniejszą pozycją w kosztorysie wdrażanej inwestycji. Mimo tego, że tytułowe obiekty są największymi elementami całej konstrukcji, ich budowa nie obciąża nadmiernie budżetu inwestora. Materiały przeznaczone do ich wykonania są bowiem relatywnie tanie, a różnice pomiędzy poszczególnymi rodzajami używanego tworzywa są niewielkie. Ściany zewnętrzne i nośne tworzą ramy tworzonej przez nie budowli, dlatego muszą być niezwykle mocne, wytrzymałe a także odporne na oddziaływanie szkodliwych warunków atmosferycznych, na które siłą rzeczy będzie narażone. Zadaniem ścian zewnętrznych jest także zachowanie pewnego mikroklimatu wewnątrz obiektu, jak również zapewnienie możliwie najlepszej izolacji cieplnej, co oprócz poczucia komfortu lokatorów przyczynia się do poczynienia przez nich sporych oszczędności związanych z jego ogrzewaniem.

Materiały używane do budowy ścian różnią się między sobą półproduktami z których są wykonane. Poniżej przedstawiono charakterystykę każdego z nich.

Najbardziej tradycyjnym materiałem służącym do wznoszenia tego typu konstrukcji są cegły ceramiczne i pustaki. Ich głównym składnikiem jest glina łączona z piaskiem i H₂O. Tak przygotowana mieszanka poddana jest wypalaniu, tworząc w konsekwencji wytrzymały produkt. Z racji swojej popularności cegły ceramiczne można znaleźć na większości z placów budowy. Na atrakcyjność wpływa także ich niska cena i parametry techniczne. Wysoki popyt odzwierciedla szeroki zakres oferowanych produktów- cegły i pustaki dostępne są w wielu wymiarach i klasach wytrzymałościowych. Ich mankamentem jest jednak stosunkowo niska izolacja cieplna.

Kolejnym z powszechnie stosowanych materiałów są pustaki z ceramiki cieplnej tzw. polaryzowanej. Podobnie jak wcześniej opisane produkty, wykonywane są w tej samej technologii. Elementem różnicującym wskazane opcje jest zastosowanie w niniejszym domieszki mączki drzewnej lub trocin przed procesem wypalania. Po zakończeniu tego etapu produkcji elementy drzewne zostawiają bardzo małe pory powietrza. Wpływa to na zmniejszenie wagi produktu i zapewnia skuteczniejszą izolację cieplną stawianego obiektu.

Alternatywą dla wyżej wymienionych rozwiązań są ściany zbudowane z betonu komórkowego. Ich popularność wynika między innymi z wytrzymałości i niskiej ceny budulcowego składnika. Bloczek betonowy wykonany jest z cementu, wapna, wody oraz ze

środków pianotwórczych czy past aluminiowych. Obecność w mieszance tych ostatnich sprawia, że są stosunkowo lekkie. Dobrane składniki zapewniają również izolację cieplną. Dostępne są w wielu wymiarach. Spotkać możemy również bloczki łączone z kruszywem keramzytowym.

Ostatnim z najczęściej stosowanych opcji są bloczki wapienno-piaskowe. Tzw. silikaty po wymieszaniu półproduktów poddaje się procesowi hartowania za pomocą pary wodnej pod wysokim ciśnieniem. Z racji składu mieszanki posiadają charakterystyczny biały kolor. Stały się one popularne głównie ze względu na ich wymiary (są większe od wszystkich elementów opisanych powyżej), co sprawia, że budowanie za ich pomocą przyspiesza czas wykonania prac budowlanych. Ich dodatkową zaletą jest również wysoka akumulacja ciepła oraz paro-przepuszczalność.

Przed podjęciem decyzji o wyborze materiału warto odpowiedzieć sobie na pytanie, które z parametrów technicznych rozważanych produktów najlepiej spełnia wpisane w projekt realizowanego obiektu wymogi, aby ukończywszy prace przez wiele lat cieszyć się z poczucia komfortu i bezpieczeństwa.