



mgr inż. Andrzej Dobrowolski  
marka Weber Leca®

Wysoki komfort akustyczny to jeden z istotnych wyznaczników wartości mieszkania. Coraz częściej zdarza się, że w trakcie odbioru budynku na zlecenie inwestora przeprowadzane są pomiary rzeczywistych parametrów izolacyjności akustycznej ścian. Aby uniknąć przykrych niespodzianek, warto mieć jak największą wiedzę o wszystkich czynnikach decydujących o „cichej ścianie”.

## TYNK A AKUSTYKA ŚCIANY

W projektowaniu pod kątem akustyki często nie docenia się roli tynku. Badania porównawcze ścian pokrytych tynkiem cementowo-wapiennym bądź gipsowym pokazały, że izolacyjność akustyczna tej samej przegrody pogarsza się o 2-5 dB w przypadku wykończenia jej tynkiem gipsowym. Obniżenie parametrów wynika z istotnego zmniejszenia się masy tynku, a w efekcie całej przegrody:

- obustronny tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm zwiększa masę ściany o 57 kg/m<sup>2</sup>
- typowy tynk gipsowy gr. 1 cm, to zaledwie 20 kg/m<sup>2</sup>.

Różnica 37 kg/m<sup>2</sup> najczęściej stanowi kilkanaście procent masy całej przegrody, a zmniejszenie masy, to nieuchronne pogorszenie izolacyjności akustycznej ściany.

W systemie budowania z bloczków keramzytobetonowych na bazie Leca® KERAMZYTU, powyższy problem rozwiązano przy pomocy dwóch typów bloczków o takich samych wymiarach (38x18x24 cm), lecz różniących

się masą. Wykonana z nich surowa ściana gr. 18 cm, to obecnie najcieńsza przegroda, która po otynkowaniu dowolnym tynkiem spełnia wymagania izolacyjności akustycznej dla ścian między mieszkaniami.

W tabeli przedstawiono wyniki badań akustycznych dla ściany wykonanej z lżejszych bloczków (Leca® BLOK akustyczny 18) o masie 23 kg/szt. i pokrytej tynkiem cementowo-wapiennym oraz cięższych bloczków (Leca® BLOK akustyczny 18 g), na której ułożono tynk gipsowy.

Przewagą ścian wymurowanych z keramzytobetonowych bloczków Leca® BLOK jest ich mniejsza grubość wynosząca zaledwie 20-21 cm. Przegrody wykonane z innych materiałów mają najczęściej grubość 27-28 cm. Różnica 7 cm grubości tylko na jednej ścianie, to dodatkowa powierzchnia użytkowa w całym mieszkaniu.

Przy wykonywaniu ścian akustycznych między mieszkaniami, należy zwrócić szczegól-

ną uwagę na dokładne wypełnienie zaprawą poziomych i pionowych spoin oraz połączeń ze stropem, słupami i innymi ścianami. W przypadku łączenia ścian najlepszym rozwiązaniem jest wykonywanie typowych wiązań murarskich, bądź też domurowanie ścian do pozostawionych wcześniej wnęk (strzępi, sztrab). Szczelnie wykonana przegroda bez mostków akustycznych, to po materiale, drugi czynnik decydujący o izolacyjności akustycznej przegrody.

System budowania z keramzytu pochodzi ze Skandynawii. W jego skład, oprócz bloczków akustycznych, wchodzi również inne elementy: ścienne (błoczek i pustaki), stropowe, nadprożowe, wentylacyjne i kominowe. Domy z paroprzepuszczalnymi zewnętrznymi ścianami z keramzytu bardzo dobrze „sobie radzą” w zimnym i w ciepłym klimacie, a wewnętrzne ściany ze specjalnych bloczków akustycznych, zapewniają użytkownikom ciszę i spokój. ■

Nazwa wyrobu	Rodzaj tynku	Gr. ściany + grubość tynku [cm]	Wyniki badań laboratoryjnych i wynikające z nich wartości projektowe wskaźników izolacyjności akustycznej [dB]					Szacunkowe wartości wskaźników oceny przybliżonej izolacyjności akustycznej ścian w budynku [dB]	
			R <sub>w</sub>	C	C <sub>tr</sub>	R <sub>A1R</sub>	R <sub>A2R</sub>	R' <sub>A1</sub>	R' <sub>A2</sub>
Bloczek Leca® BLOK 18	cem.-wap.	18+2x1,5	58	-1	-5	55	51	51-54	51
Bloczek Leca® BLOK 18 g	gipsowy	18+2x1,0	57	-1	-5	54	50	50-53	50

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA sp. z o.o.

MARKA WEBER LECA®

- ▶ ul. Krasickiego 9 ▶ 83-140 Gniew ▶ tel. 58 772 24 10 (11)
- ▶ www.netweber.pl ▶ keramzyt.weber@saint-gobain.com

**weber**  
SAINT-GOBAIN

**Leca**®