

Pruszków 09.04.2026

**Opinia akustyczna
dot.
ściany wewnętrznej międzylokalowej oraz ściany pomiędzy
budynkami**

**6 BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH W
ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ**

NA DZIAŁKACH NR EW. 78/6, 78/7, 78/8, 78/9, 78/10, 78/11 OBREB 3-13-08
03-984 WARSZAWA UL. ŁASAKA

INWESTOR:

SMOLSTAN2 SP. Z O.O.
04-888 WARSZAWA UL. MOZAIKOWA 102
NIP 952-221-06-69

Faza projektu wykonawczego

PROJEKTANT AKUSTYKI BUDOWLANEJ
MIROSŁAW KARPICKI-ANTCZAK

665-30-79-65
05-800 Pruszków
Al. Niepodległości 4/44
nip 882-17-52-194

biuross@akustyka-pomiary.pl
mgr fizyki doświadczalnej Uniwersytetu Wrocławskiego
absolwent AGH, Katedra Mechaniki i Wibroakustyki
"Ochrona przed hałasem i drganiami"

1. Podstawa opracowania

- Zakres przywołanych norm do rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. Dz.U. 2024 poz. 726 zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie](#)
- PN-B-02151-3:2015-10 oraz PN-B-02151-3:2015-10/Ap1:2016-02 – Akustyka budowlana -- Ochrona przed hałasem w budynkach -- Część 3: Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych
- PN-EN ISO 16283-1:2014-05 Akustyka – Pomiar izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych – część 1: Izolacyjność od dźwięków powietrznych
- PN-EN ISO 717-1: 2013-08 Akustyka. Ocena izolacyjności akustycznej w budynkach i izolacyjności akustycznej elementów budowlanych. Izolacyjność od dźwięków powietrznych
- PN-ISO 3382-2:2010 „Akustyka –Pomiar parametrów akustycznych pomieszczeń – Część 2: Czas pogłosu w zwyczajnych pomieszczeniach”

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem oceny było sprawdzenie w sposób obliczeniowy izolacyjność akustyczna ściany międzylokalowej oraz ściany między budynkami. W projekcie występują dwa typy ścian:

- Ściana murowana z bloczków wapienno-piaskowe typu XELLA Silka E24S 24cm z obustronnym tynkiem 1,5cm (cem-wap lub gipsowy) – ściana międzylokalowa.
- Ściana murowana podwójna z bloczków wapienno-piaskowe typu XELLA Silka E24 24cm z obustronnym tynkiem 1,5cm (cem-wap lub gipsowy) z pustką powietrzną wypełnioną elastycznym styropianem – ściana między budynkami

Zgodnie z normą PN-B 02151-03:2015 ściana międzylokalowa w budynkach jednorodzinnych oraz ściana między budynkami jednorodziennymi musi spełniać wymagania $R_{AIR} \geq 52dB$.

3. Wymagania dla przegród budowlanych

Dźwiękoizolacyjność przegród budowlanych od dźwięków powietrznych – wymagania dla przegród wewnętrznych

Normowe poziomy dźwięku A w pomieszczeniach są określone w polskiej normie PN-B- 02151-3:2015-10, „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych”.

Wymagana izolacyjność akustyczna przegród wewnętrznych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych oraz dla ściany między budynkami jednorodziennymi, przedstawiono w Tablicy 3 do przywołanej normy:

Lp	Rodzaj przegrody	Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika dB
1	2	3	4
I	BUDYNKI JEDNORODZINNE		
II.1	Ściana między budynkami przy zabudowie bliźniaczej i szeregowej, bez względu na rodzaj pomieszczenia przylegający z obu stron ściany	R'_{A1}^A	≥ 52

A - Dotyczy wskaźnika wspólnej powierzchni przegrody dzielącej pomieszczenia; jeśli wspólna powierzchnia przegrody S, jest mniejsza niż 10m², wymaganie dotyczy wskaźnika oceny wzorcowej różnicy poziomów $D_{nT,A1}$

4. Określenie wymagań dla zaprojektowanych przegród wewnętrznych pionowych przed dźwiękami powietrznymi

UWAGA: właściciele lokali mieszkalnych i usługowych nie mogą bruzdować ścian międzylokalowych, co może wpłynąć na pogorszenie izolacyjności akustycznej przegrody jak i wpłynąć na klimat akustyczny wnętrz.

- a. Ściana murowana międzylokalowa: tynk **1,5cm**, blok wapienno-piaskowy XELLA Silka E24S (klasa 20 wytrzymałości na ściskanie) **24cm**, tynk **1,5cm**

Karty techniczne

$R_w(C,C_{tr}) = 59(-2,-5)$ dB – wskaźnik izolacyjności akustycznej właściwej bloku

$R_{A1} = 59-2=57$ dB

$R_{AIR} = 57-2=55$ dB – straty na jakości wykonawczej

$R'_{AIR} = 55$ dB - K (przenoszenie boczne) = **53dB** spełnia wymagania normowe z zapasem +1dB tj.

$R'_{A1} \geq 52$ dB.

- b. Ściana murowana między budynkami: tynk **1,5cm**, blok wapienno-piaskowy XELLA Silka E24 (klasa 20 wytrzymałości na ściskanie) **24cm**, pustka powietrzna wypełniona elastycznym styropianem 2cm, blok wapienno-piaskowy XELLA Silka E24 (klasa 20 wytrzymałości na ściskanie) **24cm**, tynk **1,5cm**

Karty techniczne

$R_w(C,C_{tr}) = 56(-2,-5)$ dB – wskaźnik izolacyjności akustycznej właściwej bloku

$R_{A1} = 56-2=54$ dB

$R_{AIR} = 54-2+4=56$ dB – straty na jakości wykonawczej / przyrost dla podwójnego układu

$R'_{AIR} = 56$ dB - K (przenoszenie boczne) = **54dB** spełnia wymagania normowe z zapasem +2dB tj.

$R'_{A1} \geq 52$ dB.

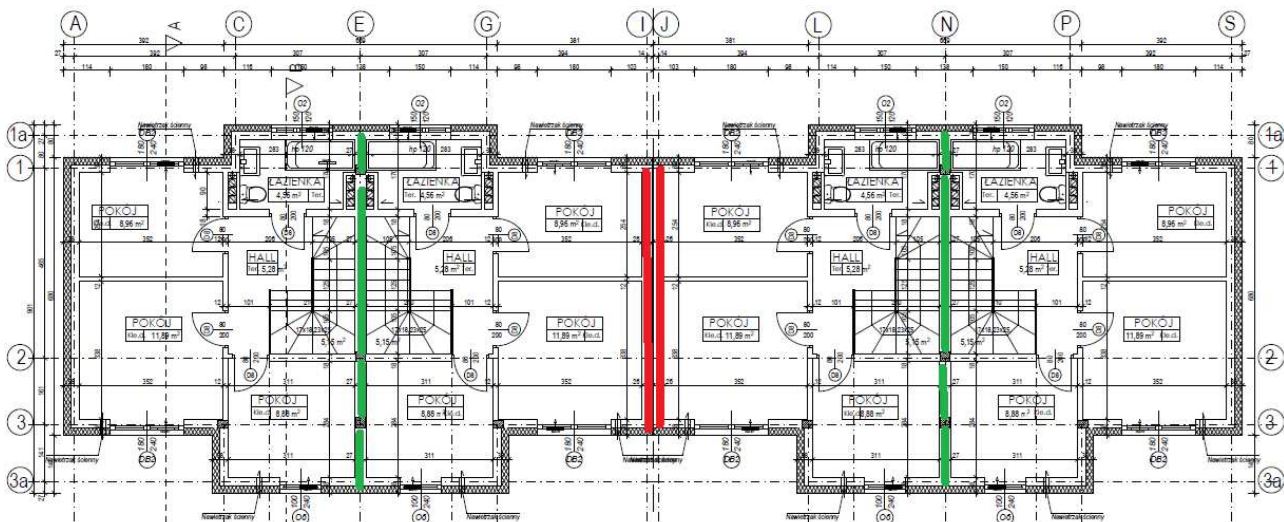
Ściany murowane na wszystkich kondygnacjach są wznoszone od stropu konstrukcyjnego żelbetowego do stropu konstrukcyjnego żelbetowego, co wskazuje na jednolity tym montażu jak i wartości prognozowanej izolacyjności akustycznej przegrody. Na stropach zaprojektowano styropian akustyczny 5cm z folią PE + szlichta cementowa 5cm.

5. Oświadczenie

Przyjęte do projektu wykonawczego ściany międzylokalowe oraz ściany między budynkami jednorodzinnymi spełniają wymagania z zapasem. Opiniuję pozytywnie przyjęte do projektu wykonawczego bloczki murowane.

6. Oświadczenie

Oświadczam, że zawodowo zajmuję się akustyką po ukończeniu pierwszych studiów na Wydziale Fizyki i Astronomii Uniwersytetu Wrocławskiego tj. od dnia 01.01.2009r. W latach 2009-2016 – praca w biurze Saint-Gobain Construction Products Polska, jako specjalista ds. technicznych i akustyki wnętrz. Po ukończeniu drugich studiów na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki (Katedra Mechaniki i Wibroakustyki) Akademii Górniczo-Hutniczej o specjalizacji „Ochrona środowiska przed hałasem i drganiami” i obronie autorskiej pracy dyplomowej: „Metody obliczeniowe czasu pogłosu i mocy akustycznej wg normy PN-EN 12354-6 dla pomieszczeń o kubaturze większej niż 10.000m³” tj. od dnia 01.09.2011r. zawodowo zajmuję się akustyką budowlaną. Od 19.09.2012r. rozpoczęto działalność gospodarczą w ramach jednoosobowej firmy SOUND SOLUTIONS Mirosław Karpicki-Antczak (opracowania w zakresie akustyki budowlanej i instalacyjnej oraz pomiarów hałasu). Od 03.2016r. jestem członkiem/założycielem organizacji Stowarzyszenia na Rzecz Lepszej Akustyki w budynkach. <http://www.krs-online.com.pl/stowarzyszenie-na-rzecz-lepszej-akustyki-krs-5377274.html>
Od 12.2023r. jestem członkiem organizacji „Polskie Towarzystwo Akustyczne PTA, oddział Warszawa” <http://owpta.ippt.pan.pl/>



rzut +1p: pomieszczenia i sąsiedztwo z lokalami mieszkalnymi. Analogicznie parter +2p.