

DOBÓR PODKŁADÓW POD PANELE PODŁOGOWE: OPORY CIEPLNE I AKUSTYKA

Klasyfikacja EPLF: opór R, wytrzymałość zamków CS, tłumienie kroków IS oraz redukcja dudnienia RWS

1. Porównanie Podkładów Wg Kluczowych Parametrów Technicznych

Rodzaj Podkładu	Opór Ciepły R [m²K/W]	Ściskanie CS	Tłumienie IS	Ogrzewanie podłogowe	Cena m² 2026
Mata mineralna PUM (kwarc)	0,004 – 0,008	400 – 500 kPa	16 – 19 dB	NAJLEPSZY WYBÓR	25 – 42 zł
Korek naturalny (2–3 mm)	0,040 – 0,055	250 – 300 kPa	17 – 20 dB	UMIARKOWANY	14 – 22 zł
Polistyren ekstrudowany XPS (3–5 mm)	0,060 – 0,110	150 – 220 kPa	18 – 22 dB	ODRADZANY	6 – 12 zł
Eko-płyta z włókien drzewnych (4–7 mm)	0,070 – 0,120	150 kPa	19 dB	BLOKUJE CIEPŁO	5 – 9 zł
Zwykła pianka polietylenowa PE	0,050	< 20 kPa	12 dB	BŁĄD W SZTUCE	2 – 4 zł

2. Żelazne Reguły Montażowe Inżyniera Podłóg

- Maksymalny opór cieplny układu:** Zgodnie z normą PN-EN 1264 łączny opór podłogi pływającej (panel + podkład) nie może przekraczać **0,15 m²K/W**. Przy panelu 8 mm (R = 0,055) mata kwarcowa PUM dodaje zaledwie 0,006 m²K/W, co zapewnia błyskawiczny transfer ciepła i minimalne straty pompy ciepła.
- Ochrona zamków (Parametr CS ≥ 200 kPa):** Czołowi producenci paneli laminowanych i winylowych wymagają podkładu o wytrzymałości na ściskanie min. 200 kPa (dla zamków click). Tanią piankę PE meble trwale ugniatają w ciągu 2 miesięcy, co powoduje wyłamanie pióra i klawiszowanie podłogi.
- Bariera paroizolacyjna (Współczynnik SD ≥ 75 m):** Na wylewkach cementowych i anhydrytowych wymagana jest folia paroizolacyjna zintegrowana z podkładem lub osobna folia PE 0,2 mm wywinięta na ściany. Wilgoć resztkowa z jastrychu jest główną przyczyną puchnięcia krawędzi paneli.

WSKAZÓWKA AKUSTYCZNA: Jeżeli przeszkadza Ci charakterystyczne „stukanie” paneli przy chodzeniu w twardych butach, szukaj podkładu o wysokim parametrze **RWS (Reflected Walking Sound)**. Maty kwarcowe PUM redukują ten hałas aż o 28–32%, dając odczucie chodzenia po litym parkiecie dębowym.