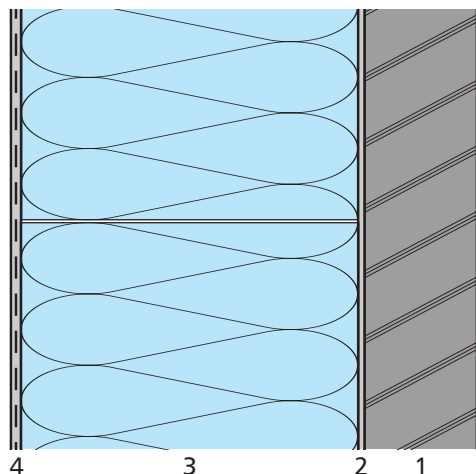


ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA

swisspor UNI fasada



Warstwa	Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W / m·K]
1. płyta G-K	12,5	0,23
2. konstrukcja drewniana	150	0,13
3. swisspor UNI fasada	100	0,045
4. tynk	2	0,70

Warunki i wymagania dla ścian zewnętrznych:

wg „Warunków technicznych” – DzU z 2009 r. nr 56, poz. 461 należy spełnić warunek $U \leq U_{(max)}$ [W / m²·K]

Rodzaj budynku	$U_{(max)}$ [W / m ² ·K]		
	$\Delta t_i \leq 8^\circ\text{C}$	$8^\circ\text{C} < t_i \leq 16^\circ\text{C}$	$t_i > 16^\circ\text{C}$
mieszkalny i zamieszkania zbiorowego	—	0,80	0,30
użyteczności publicznej	—	0,65	0,30
produkcyjny, magazynowy i gospodarczy	0,90	0,65	0,30

Podstawowe wzory:

Opór cieplny przegrody wielowarstwowej [m ² K / W]	Opór całkowity R	Obliczenie współczynnika przenikania ciepła [W / (m ² ·K)]
$R_p = d_i / \lambda_i$	$R = R_{se} + R_p + R_{si}$	$U = 1 / (R_{se} + R_p + R_{si})$

Opory przejmowania ciepła po stronie wewnętrznej $R_{si} = 0,13$ i zewnętrznej $R_{se} = 0,04$

Grubość izolacji mm	Opór cieplny przegrody wielowarstwowej R_p	Opór całkowity R	Współczynnik przenikania ciepła U
80	2,767	2,937	0,341
100	3,211	3,381	0,296
120	3,656	3,826	0,261
140	4,000	4,270	0,234
160	4,545	4,715	0,212
180	4,989	5,159	0,194
200	5,433	5,603	0,178

UWAGA! W obliczeniach nie uwzględniono dodatku na mostki liniowe ΔU_{tb}
Do obliczeń przyjęto warunki średniowilgotne