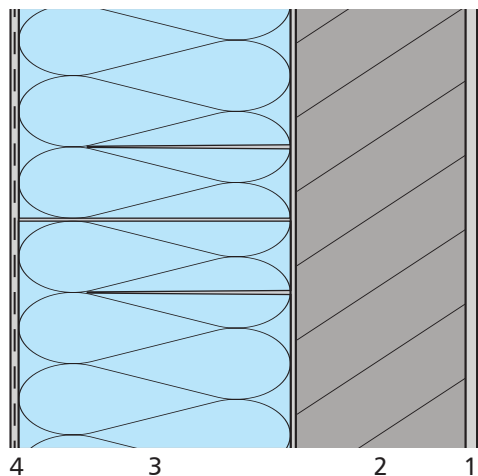


ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA

swisspor LAMBDA fasada



Warstwa	Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W / m·K]
1. tynk	2	0,70
2. ceramika poryzowana	240	0,26
3. swisspor LAMBDA fasada	100	0,031
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 przyjmowania 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	3,510	3,680	0,272
100	4,155	4,325	0,231
120	4,800	4,970	0,201
140	5,445	5,615	0,178
160	6,090	6,260	0,160
180	6,735	6,905	0,145
200	7,381	7,551	0,132

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