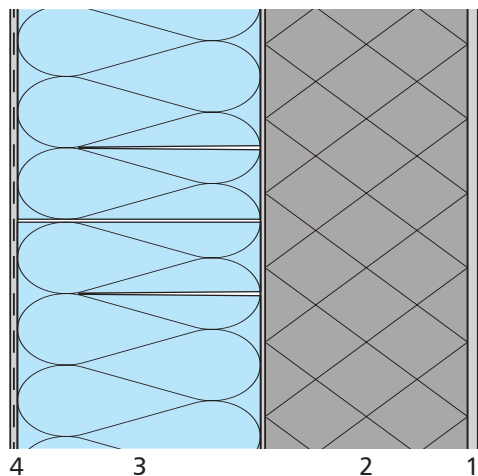


ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MONOLITYCZNA

swisspor LAMBDA fasada



Warstwa	Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W / m·K]
1. tynk	2	0,70
2. żelbet	200	1,70
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	2,705	2,875	0,348
100	3,350	3,520	0,284
120	3,995	4,165	0,240
140	4,640	4,810	0,208
160	5,285	5,455	0,183
180	5,930	6,100	0,164
200	6,576	6,746	0,148

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