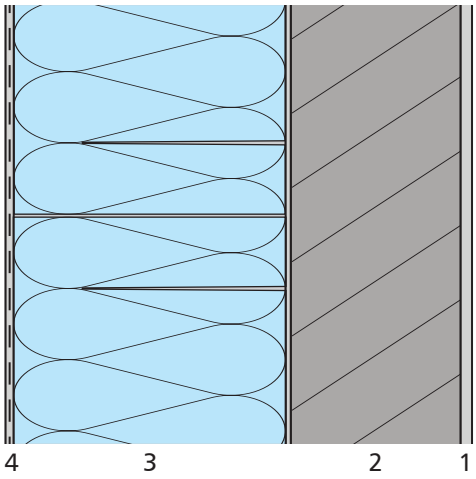
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA

swisspor MAX fasada / EPS 70 fasada



Warstwa	Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W / m·K]
1. tynk	2	0,70
2. ceramika poryzowana	240	0,26
3. swisspor MAX fasada alternatywnie: swisspor EPS 70 fasada	100 100	0,040 0,040
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 / m²·K]		
	Δti ≤ 8°C	8°C < ti ≤ 16°C	ti > 16°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 [m²K / W]	Opór całkowity R	Obliczenie współczynnika przenikania ciepła [W / (m²·K)]
$Rp = di / \lambda i$	$R = Rse + Rp + Rsi$	$U = 1 / (Rse + Rp + Rsi)$

Opory przejmowania ciepła po stronie wewnętrznej Rsi = 0,13 i zewnętrznej Rse = 0,04

Grubość izolacji mm	Opór cieplny przegrody wielowarstwowej Rp	Opór całkowity R	Współczynnik przenikania ciepła U
80	2,929	3,099	0,323
100	3,429	3,599	0,278
120	3,929	4,099	0,244
140	4,429	4,599	0,217
160	4,929	5,099	0,196
180	5,429	5,599	0,179
200	5,929	6,099	0,164

UWAGA! W obliczeniach nie uwzględniono dodatku na mostki liniowe ΔUtb
Do obliczeń przyjęto warunki średniowilgotne