

Dach zielony ekstensywny z termoizolacją PIR lub XPS

Układ warstw odwrócony

Gwarancja: 13 lat

Nachylenie połaci od 1° do 5°

Uwaga: Konieczność klejenia termoizolacji do podłoża uzależniona jest od warunków wiatrowych oraz przewidywanego czasu balastowania dachem zielonym.


Warstwa	Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W/m·K]
1. Roślinność typu SEDUM	-	-
2. Substrat ziemny ekstensywny	zgodnie z wymaganiami	-
3. Geowłóknina filtracyjna	-	-
4. Płyta akumulacyjno - drenażowa	min. 20	-
5. Warstwa ochronna - geowłóknina co najmniej 300 g/m ² z zakładem co najmniej 10 cm	-	-
6. Termoizolacja swissporXPS	dowolna	0,035
7. Warstwa poślizgowa folia PE *	-	-
8. Papa antykorozyjna swisspor BIKUTOP EP5 Wf flam **	5,0	0,18
9. Papa swisspor BIKUTOP podkładowa 250 ***	4,7	0,18
10. Grunt swisspor PRIMER ****	-	-
11. Strop żelbetowy	200	1,7

* warstwa opcjonalna - zapobiega negatywnym skutkom sił tarcia między papą a styropianem,

** alternatywnie: swisspor BIKUTOP EP4 WF flam,

*** alternatywnie: swisspor BIKUTOP podkładowa 200,

**** alternatywnie: swisspor PRIMER wodny

Warunki i wymagania dla:
dachów, stropodachów i stropów pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami

wg "Warunków technicznych" - DzU z 2009 r. nr 56, poz. 461

 należy spełnić warunek $U \leq U_{(max)}$ [W/m²·K]

Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/m ² ·K]
od 1 stycznia 2021 r.	
$t_i > 16^\circ\text{C}$	0,15
$8^\circ\text{C} < t_i \leq 16^\circ\text{C}$	0,30
$\Delta t_i \leq 8^\circ\text{C}$	0,70

Podstawowe wzory

Opór cieplny przegrody wielowarstwowej	Opór całkowity R:	Obliczenie współczynnika
$R_p = d_i / \lambda_i$	$R = R_{se} + R_p + R_{si}$	$U = 1 / (R_{se} + R_p + R_{si})$

 opory przyjmowania ciepła po stronie wewnętrznej $R_{si}=0,10$ i zewnętrznej $R_{se}=0,04$

Grubość izolacji mm	Opór cieplny przegrody wielowarstwowej R_p	Opór całkowity R	Współczynnik przenikania ciepła U
180	5,314	5,454	0,183
190	5,600	5,740	0,174
200	5,886	6,026	0,166
220	6,457	6,597	0,152
240	7,029	7,169	0,139
260	7,600	7,740	0,129

UWAGA!

 W obliczeniach nie uwzględniono dodatku na mostki liniowe Δu_{tb} "

Do obliczeń przyjęto warunki średniowilgotne

 Dokładne parametry techniczne produktów firmy Swisspor dostępne na stronie internetowej www.swisspor.pl