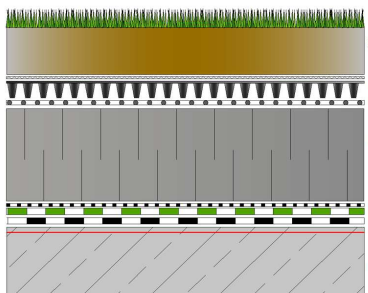


# Dach zielony intensywny z termoizolacją EPS

Układ warstw odwrócony

Gwarancja: 18 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 $\lambda$ [W/m·K]
1. Roślinność: trawa	-	-
2. Substrat ziemny trawnikowy	zgodnie z wymogami	-
3. Geowłóknina filtracyjna	-	-
4. Płyta akumulacyjno - drenażowa	min. 40	-
5. Geowłóknina dyfuzyjna klasy GRK 3-5 z zakładem min. 10 cm.	-	-
6. swisspor HYDRO LAMBDA	dowolna	0,031
7. Warstwa poślizogwa folia PE *	-	-
8. Papa antykorozyjna swisspor BIKUTOP EPS 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 opcjonalana - 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/m<sup>2</sup>·K]

Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [ W/m <sup>2</sup> ·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 przejmowania 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	5,978	6,118	0,163
190	6,301	6,441	0,155
200	6,623	6,763	0,148
220	7,268	7,408	0,135
240	7,913	8,053	0,124
260	8,559	8,699	0,115

**UWAGA!**

 W obliczeniach nie uwzględniono dodatku na mostki liniowe  $\Delta u_{tb}$ "

Do obliczeń przyjęto warunki średniowilgotne

 Dokładne parametry techniczne produktów firmy Swisspor dostępne na stronie internetowej [www.swisspor.pl](http://www.swisspor.pl)