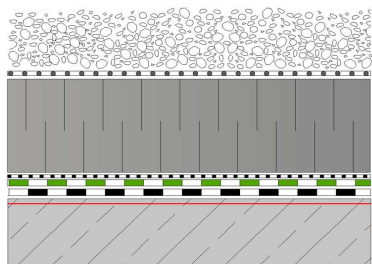


# Dach balastowy z termoizolacją EPS

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. Żwir płukany, frakcja 16/32	min. 100	-
2. Geowłókna ochronna klasy GRK 3 nie chłonna wody z zakładem min. 10 cm	-	-
3. swisspor HYDRO LAMBDA	dowolna	0,031
4. Warstwa posłizgowa folia PE *	-	-
5. Papa antykorozyjna swisspor BIKUTOP EP5 WF flam **	4,0	0,18
6. Papa swisspor BIKUTOP G200/33	3,3	0,180
7. Grunt swisspor PRIMER ***	-	-
8. Strop żelbetowy	200	1,7

\* opcjonalnie można zrezygnować z tej warstwy. Zapobiega ona negatywnym skutkom sił tarcia między papą a EPS

\*\* alternatywnie: swisspor BIKUTOP EP4 WF flam

\*\*\* alternatywnie: swisspor PRIMER wodny

\* alternatywnie: swisspor HYDRO plus

**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.	
$t_i > 16^\circ\text{C}$	<b>0,15</b>
$8^\circ\text{C} < t_i \leq 16^\circ\text{C}$	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	5,965	6,105	0,164
190	6,287	6,427	0,156
200	6,610	6,750	0,148
210	6,932	7,072	0,141
220	7,255	7,395	0,135
230	7,578	7,718	0,130

**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)