

# Dach płaski

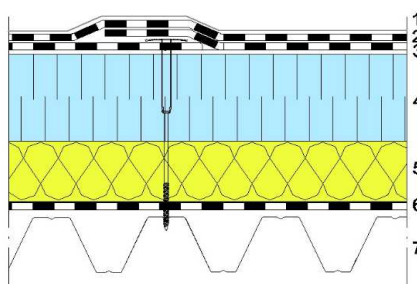
na podłożu z blachy trapezowej z termoizolacją z WELNĄ SKALNĄ i EPS

Układ dwuwarstwowy.

Gwarancja: 23 lata.

 Raport klasyfikacyjny: B<sub>roof</sub> (t<sub>1</sub>) nr 01502.2/19/R63NZZ-Z.

System mocowany mechanicznie.



Warstwy	Grubość [mm]	Współczynnik przewodzenia ciepła λ [W/m·K]
1. swisspor UV PROTECTOR	-	-
2. swisspor BIKUTOP 250	5,2	0,18
3. swisspor BIKUTOP podkładowa 200	4,0	0,18
4. swisspor Lambda 100 dach podłoga	dowolna (min. 50 mm)	0,03
5. Wełna skalna	dowolna (min. 40 mm)	0,037
6. swisspor BIKUTOP podkładowa 200	4,0	0,18
7. blacha trapezowa	1,0	50

\* alternatywnie : papa wierzchniego krycia swisspor BIKUTOP 200

\*\* alternatywnie: swisspor BIKUTOP G200/33

## Warunki i wymagania dla:

**dachów, stropodachów i stropów pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami**

wg "Warunków technicznych" stan prawny na 1 stycznia 2020 r.

 należy spełnić warunek  $U \leq U_{(max)} [W/m^2 \cdot K]$ 

Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/m <sup>2</sup> ·K]	
	od 1 stycznia 2017 r.	od 1 stycznia 2021 r.
$t_i > 16^\circ C$	<b>0,18</b>	<b>0,15</b>
$8^\circ C < t_i \leq 16^\circ C$	0,30	0,30
$\Delta t_i \leq 8^\circ C$	0,70	0,70

## Podstawowe wzory

Opór cieplny przegrody wielowarstwowej [m <sup>2</sup> K/W]	Opór całkowity R:	Obliczenie współczynnika przenikania ciepła [W/(m <sup>2</sup> ·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  $R_{si}=0,10$  i zewnętrznej  $R_{se}=0,04$ 

Grubość izolacji mm	Opór cieplny przegrody wielowarstwowej $R_p$	Opór całkowity R	Współczynnik przenikania ciepła U
120	5,154	5,294	0,189
130	5,488	5,628	0,178
140	5,821	5,961	0,168
160	6,488	6,628	0,151
170	6,821	6,961	0,144

## 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).