

VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV PODĽA STN 730540-2

Názov konštrukcie : **OBVODOVÁ STENA**

Rekapitulácia dat:

Teplota vnútorného vzduchu $\theta_{ai} = 20,00 \text{ }^\circ\text{C}$
Rel. vlhkosť vnútorného vzduchu $F_{ii} = 50,00 \%$

Hodnotená konštrukcia:

Číslo	Názov vrstvy	d [m]	λ [W/mK]	Mi [-]
1	Sadrokartón	0,010	0,220	9,0
2	Porotherm	0,150	0,440	7,0
3	Baumit EPS-F	0,250	0,041	40,0

I. Požiadavka na vnútornú povrchovú teplotu (čl. 3.1.1)

Táto požiadavka sa nevzťahuje na presklené výplne.

Požiadavka: $\theta_{si,N} = \theta_{si,80} + d\theta_{si} = 12,63 + 0,50 = 13,13 \text{ }^\circ\text{C}$

Vypočítaná hodnota: $\theta_{si} = 18,86 \text{ }^\circ\text{C}$

$\theta_{si} > \theta_{si,N}$... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Pozn.: Povrch. teploty v mieste tepelných mostov v skladbe je nutné určiť riešením teplotného poľa.

II. Požiadavka na tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla (čl. 3.2.1)

Požiadavka : $R_n = 3,00 \text{ m}^2\text{K/W}$

Vypočítaná hodnota: $R = 6,48 \text{ m}^2\text{K/W}$

$R > R_n$... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

Požiadavka : $U_n = 0,32 \text{ W/m}^2\text{K}$

Vypočítaná hodnota: $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$

$U < U_n$... POŽIADAVKA JE SPLNENÁ.

III. Požiadavky na šírenie vlhkosti konštrukciou (čl. 4.1)

- Požiadavky:
1. Skondenzovaná vodná para nesmie ohroziť funkciu kcie.
 2. Ročná bilancia vodnej pary musí byť aktívna, tj. $G_k < G_v$ ($M_a, v_{ysl}=0$).
 3. Množstvo kondenzátu musí byť $G_k (M_a) < 0,5 \text{ kg/m}^2, \text{rok}$.

Vypočítané hodnoty: V kci nedochádza pri ext. výpočt. teplote ku kondenzácii.

POŽIADAVKY SÚ SPLNENÉ.