

VYHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PODLE KRITÉRIÍ ČSN 730540-2 (2011)

Název konstrukce: Střešní plášť

Rekapitulace vstupních dat

| | |
|---|----------------|
| Návrhová vnitřní teplota T_i : | 20,0 C |
| Převažující návrhová vnitřní teplota T_{iM} : | 20,0 C |
| Návrhová venkovní teplota T_{ae} : | -13,0 C |
| Teplota na vnější straně T_e : | -13,0 C |
| Návrhová teplota vnitřního vzduchu T_{ai} : | 21,0 C |
| Relativní vlhkost v interiéru RH_i : | 50,0 % (+5,0%) |

Skladba konstrukce

| Číslo | Název vrstvy | d [m] | Lambda [W/mK] | Mi [-] |
|-------|---------------------|--------|---------------|---------|
| 1 | Omítka vápenná | 0,015 | 0,870 | 6,0 |
| 2 | ŽB deska | 0,150 | 1,740 | 32,0 |
| 3 | Škvárobeton 3 | 0,120 | 1,010 | 8,0 |
| 4 | NAIP | 0,050 | 0,210 | 49250,0 |
| 5 | EPS 100S / 1 vrstva | 0,120 | 0,039 | 50,0 |
| 6 | EPS 100S / 2 vrstva | 0,120 | 0,039 | 50,0 |
| 7 | Podkladní textilie | 0,003 | 0,065 | 6,0 |
| 8 | Folie mPVC | 0,0015 | 0,160 | 20000,0 |

I. Požadavek na teplotní faktor (čl. 5.1 v ČSN 730540-2)

Požadavek: $f_{Rsi,N} = f_{Rsi,cr} =$ 0,753

Vypočtená průměrná hodnota: $f_{Rsi,m} =$ 0,964

Kritický teplotní faktor $f_{Rsi,cr}$ byl stanoven pro maximální přípustnou vlhkost na vnitřním povrchu 80% (kritérium vyloučení vzniku plísní).

$f_{Rsi,N} < f_{Rsi,m}$... POŽADAVEK JE SPLNĚN.

II. Požadavek na součinitel prostupu tepla (čl. 5.2 v ČSN 730540-2)

Požadavek: $U_{i,N} =$ 0,24 W/m²K

Vypočtená hodnota: $U =$ 0,147 W/m²K

$U < U_{i,N}$... POŽADAVEK JE SPLNĚN.

III. Požadavky na šíření vlhkosti konstrukcí (čl. 6.1 a 6.2 v ČSN 730540-2)

- Požadavky:
1. Kondenzace vodní páry nesmí ohrozit funkci konstrukce.
 2. Roční množství kondenzátu musí být nižší než roční kapacita odparu.
 3. Roční množství kondenzátu $M_{c,a}$ musí být nižší než 0,1 kg/m².rok, nebo 3-6% plošné hmotnosti materiálu (nižší z hodnot).

Vypočtené hodnoty: V kci nedochází při venkovní návrhové teplotě ke kondenzaci.

POŽADAVKY JSOU SPLNĚNY.