

TEPELNĚ - TECHNICKÝ NÁVRH SKLADEB

S12 SKLADBA STŘECHY NAD HLAVNÍ LODÍ

1. TITANZINKOVÝ PLECH RHEIZINK, TL. 2 mm
2. SEPARAČNÍ VRSTVA – PE FOLIE DEK, TL. 0,1 mm
3. HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA – ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK SPECIAL MINERAL 40, TL. 4 mm
4. TEPELNÁ IZOLACE – MINERÁLNÍ VATA DEKWOOL DW r plate, DESKY O ROZMĚRECH 1250x625x100 mm, TL. 200 mm
5. POJISTNÁ HYDROIZOLACE – ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK SPECIAL MINERAL 40, TL. 4 mm
6. ZÁKLOP – 2x OSB DESKA S ROVNOU HRANOU, ROZMĚRY 2500x1250x15 MM, TL. 30 mm
7. VAZNICE 120x140 mm, TL. 140 mm
8. (AKUSTICKÝ PODHLED ADMONTER SPRUCE NA BÁZI SMRKOVÉHO DŘEVA, TL. 80 mm)

$$R_t = R_{si} + R + R_{st}; R_{si} = 0,1; R_{se} = 0,04$$

$$\theta_{in} = 20^{\circ}\text{C}, \theta_e = -15^{\circ}\text{C}$$

$$U = 1/R_t + 0,02; R = \sum d/\sum \lambda$$

$$R = 0,004/0,21 + 0,2/0,039 + 0,004/0,21 + 0,03/0,1 + 0,14/0,22 = 6,10$$

$$6_t = 0,1 + 6,10 + 0,04 = 6,24$$

$$U = 1/6,24 + 0,02 = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$$

$$U_N = 0,24 \text{ U}_{rec} = 0,16 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$$

$$U = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K}) \leq 0,24 \text{ vyhovuje UN (požadované hodnotě)}$$

S13 SKLADBA STŘECHY NAD BOČNÍMI PROSTORY

1. STABILIZAČNÍ VRSTVA – KAMENIVO FRAKCE TL. 100 mm
2. FILTRAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE FILTEK, TL. 0,1 mm
3. DRENÁŽNÍ VRSTVA – NOPOVÁ FOLIE DEKDREN L40 GARDEN S PERFORACÍ, TL. 40 mm
4. FILTRAČNÍ VRSTVA – GEOTEXTILIE FILTEK, TL. 0,1 mm
5. HYDROIZOLAČNÍ VRSTVA – 2x ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK SPECIAL MINERAL 40, TL. 8 mm
6. TEPELNĚ IZOLAČNÍ A SPÁDOVÁ VRSTVA – ISOVER EPS STABIL 100 S, MIN. TL. 150 mm
7. PAROTĚSNÁ VRSTVA – ASFALTOVÝ PÁS GLASTEK SPECIAL MINERAL 40, TL. 4 mm
8. ZÁKLOP – 2x OSB DESKA S ROVNOU HRANOU, ROZMĚRY 2500x1250x15 mm, TL. 30 mm
9. NOSNÁ KONSTRUKCE – DŘEVĚNÉ LEPENÉ VAZNÍKY GLh24, TL. 400 mm
10. (SÁDROKARTONOVÝ PODHLED, TL. 50 mm – NOSNÝ ROŠT DŘEVĚNÝ 30x20 mm, SDK DESKA KNAUF 20 mm)
11. (VÁPENOCEMENTOVÁ OMÍTKA, TL. 5 mm)

$$R_t = R_{si} + R + R_{se}; R_{si} = 0,1; R_{se} = 0,04$$

$$\theta_{in} = 20^{\circ}\text{C}, \theta_e = -15^{\circ}\text{C}$$

$$U = 1/R_t + 0,02; R = \sum d/\sum \lambda$$

$$R = 0,008/0,21 + 0,15/0,037 + 0,004/0,21 + 0,03/0,1 = 4,41$$

$$R_t = 0,1 + 4,41 + 0,04 = 4,55$$

$$U = 1/4,55 + 0,02 = 0,24$$

$$U_N = 0,24; U_{rec} = 0,16$$

$$U = 0,24 \text{ W.m}^2.\text{K} \leq 0,24 \text{ ...vyhovuje } U_N \text{ (požadované hodnotě)}$$