

TEPELNĚ - TECHNICKÝ NÁVRH SKLADEB

S1 SKLADBA PODLAHY V HLAVNÍ LODI KOSTELA

1. DLAŽBA DEKSTONE M 0202 Bianco Carrara, DESKY O ROZMĚRECH 610x610 mm DO SPÁROVACÍ HMOTY SOPRO DF 10, TL. 30 mm
2. LEPÍČÍ HMOTA SOPRO MFK 446 PRO MRAMOR, TL. 5 mm
3. HLOUBKOVÁ PENETRACE SOPRO GD 749
4. BETONOVÁ MAZANINA – BETON HUTNÝ, TL. 50 mm
5. SEPARAČNÍ PE FOLIE, TL. 0,1 mm
6. TEPELNĚ IZOLAČNÍ DESKY ISOVER EPS STABIL 100S, TL. 160 mm
7. ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, TL. 4 mm
8. ROZNAŠECÍ DESKA S VÝZTUHOU Z KARI SÍTĚ, TL. 250 mm
9. ROSTLÁ ZEMINA

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

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

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

$$R = 0,03/3 + 0,005/1,16 + 0,051/1,23 + 0,0001/0,35 + 0,16/0,037 + 0,004/0,21 + 0,25/1,74 = 4,54$$

$$R_t = 0,1 + 4,54 + 0,04 = 4,68$$

$$U = 1/4,68 + 0,02 = 0,23$$

$$U_N = 0,45; U_{rec} = 0,3$$

$$U = 0,23 \text{ W.m}^2.\text{K} \leq 0,3 \text{ ...vyhovuje}$$

S9 OBVODOVÁ STĚNA BOČNÍCH PROSTOR

1. KAMENNÝ OBKLAD – MRAMOR M 1985 JURA BEIGE, TL. 20 mm
2. LEPÍČÍ HMOTA SOPRO MFK 446 PRO MRAMOR + OCELOVÉ TRNY, TL 6 mm
3. TENKOVRSŤVÁ OMÍTKA NA SILIKÁTOVÉ BÁZI, TL 3 mm
4. PROBARVENÝ PODKLADNÍ NÁTĚR NA BÁZI AKRYLÁTOVÉ DISPERZE
5. STĚRKOVÁ HMOTA DEK THERM KLASIK + SKLOVLÁKNITÁ VÝZTUŽNÁ TKANINA VERTEX R 131, TL. 6 mm
6. TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS 70 F, TL 150 mm
7. JEDNOSLOŽKOVÁ LEPÍČÍ HMOTA NA BÁZI CEMENTU DEK THERM KLASIK, TL. 10 mm
8. NOSNÁ KONSTRUKCE – KERAMICKÉ TVÁRNICE POROTHERM 40 EKO+ PROFI, TL. 400 mm
9. VNITŘNÍ OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ, TL. 5 mm

$$R_t = R_{si} + R + R_{se}; R_{si} = 0,13; R_{se} = 0,13$$

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

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

$$R = 0,020/3 + 0,006/1,16 + 0,003/0,99 + 0,006/0,22 + 0,15/0,037 + 0,01/0,22 + 0,4/0,091 + 0,005/0,99 = 8,54$$

$$R_t = 0,13 + 8,54 + 0,13 = 8,80$$

$$U = 1/8,80 + 0,02 = 0,13$$

$$U_N = 0,30; U_{rec} = 0,25$$

$$U = 0,13 \text{ W.m}^2.\text{K} \leq 0,25 \text{ ...vyhovuje}$$