

Příloha TZ:**POSOUZENÍ SKLADBY STAVEBNÍ KONSTRUKCE Z HLEDISKA ŠÍŘENÍ TEPLA A VODNÍ PÁRY**

podle EN ISO 13788, EN ISO 6946, ČSN 730540 a STN 730540

Poznámka: D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční zabudovaná vlhkost ve vrstvě.

Název úlohy :		P1 - Podlaha na zemině					
Typ hodnocené konstrukce :		Podlaha na zemině					
Korekce součinitele prostupu dU :		0.000 W/m2K					
Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Keramický obkl	0,0160	1,0100	840,0	2000,0	200,0	0.0000
2	Beton hutný 1	0,0500	1,2300	1020,0	2100,0	17,0	0.0000
3	Baumit XPS-R	0,1000	0,0350	2060,0	33,0	70,0	0.0000
4	Železobeton 1	0,0800	1,4300	1020,0	2300,0	23,0	0.0000
5	Štěrkořísek	0,1000	2,0000	1010,0	2000,0	50,0	0.0000
Tepelný odpor konstrukce R :		3.020 m2K/W					
Součinitel prostupu tepla konstrukce U :		0.314 W/m2K					
Součinitel prostupu zabudované kce U,kc :		0.33 / 0.36 / 0.41 / 0.51 W/m2K					

Název úlohy :		P7a) - Strop nad průjezdem					
Typ hodnocené konstrukce :		Strop nad venkovním prostředím					
Korekce součinitele prostupu dU :		0.000 W/m2K					
Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Beton hutný 1	0,0550	1,2300	1020,0	2100,0	17,0	0.0000
2	Isover Orsik	0,0800	0,0400	800,0	30,0	1,0	0.0000
3	Železobeton 1	0,0600	1,4300	1020,0	2300,0	23,0	0.0000
4	Dřevo tvrdé (t	0,0300	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
5	Dřevo tvrdé (t	0,2200	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
6	Dřevo tvrdé (t	0,0500	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
7	Minerální vlák	0,2000	0,0490	1150,0	150,0	5,0	0.0000
Tepelný odpor konstrukce R :		7.532 m2K/W					
Součinitel prostupu tepla konstrukce U :		0.129 W/m2K					
Součinitel prostupu zabudované kce U,kc :		0.15 / 0.18 / 0.23 / 0.33 W/m2K					

Název úlohy :		P10 - Podlaha v koupelně					
Typ hodnocené konstrukce :		Podlaha nad nevytápěným či méně vytáp. vnitřním prostorem					
Korekce součinitele prostupu dU :		0.000 W/m2K					
Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Beton hutný 1	0,0470	1,2300	1020,0	2100,0	17,0	0.0000
2	Isover Orsik	0,0300	0,0400	800,0	30,0	1,0	0.0000
3	Železobeton 1	0,1000	1,4300	1020,0	2300,0	23,0	0.0000
4	Dřevo tvrdé (t	0,0300	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
5	Dřevo tvrdé (t	0,2000	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
6	Dřevo tvrdé (t	0,0500	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
7	Isover Orsik	0,1000	0,0400	800,0	30,0	1,0	0.0000
Tepelný odpor konstrukce R :		4.631 m2K/W					
Součinitel prostupu tepla konstrukce U :		0.201 W/m2K					
Součinitel prostupu zabudované kce U,kc :		0.22 / 0.25 / 0.30 / 0.40 W/m2K					

Název úlohy :	P12 - Vložkový strop 3./4.NP
Zpracovatel :	TT 2017
Typ hodnocené konstrukce :	Podlaha nad nevytápěným či méně vytáp. vnitřním prostorem
Korekce součinitele prostupu dU :	0.000 W/m2K

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Beton hutný 1	0,0600	1,2300	1020,0	2100,0	17,0	0.0000
2	Isover Orsik	0,0400	0,0400	800,0	30,0	1,0	0.0000
3	Stropní konstr	0,2500	0,8620	800,0	800,0	20,0	0.0000
4	Uzavřená vzduc	0,0360	0,1470	1010,0	1,2	0,4	0.0000
5	Isover Orsik	0,0600	0,0400	800,0	30,0	1,0	0.0000
6	Sádrokarton	0,0125	0,2200	1060,0	750,0	9,0	0.0000

Tepelný odpor konstrukce R : 3.141 m2K/W
 Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.287 W/m2K**
 Součinitel prostupu zabudované kce U_k : 0.31 / 0.34 / 0.39 / 0.49 W/m2K

Název úlohy :	P16 - Strop pod půdou
Typ hodnocené konstrukce :	Střecha dvouplášťová nebo strop pod půdou
Korekce součinitele prostupu dU :	0.000 W/m2K

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Dřevo tvrdé (t	0,0250	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
2	Uzavřená vzduc	0,0250	0,1470	1010,0	1,2	0,4	0.0000
3	Dřevo tvrdé (t	0,2300	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
4	Dřevo tvrdé (t	0,0300	0,2200	2510,0	600,0	157,0	0.0000
5	Písek	0,0750	0,9500	960,0	1750,0	4,0	0.0000
6	Vápenopískové	0,0650	0,8600	960,0	1800,0	15,0	0.0000
7	Isover Orsik	0,2000	0,0400	800,0	30,0	1,0	0.0000

Tepelný odpor konstrukce R : 6.620 m2K/W
 Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.147 W/m2K**
 Součinitel prostupu zabudované kce U_k : 0.17 / 0.20 / 0.25 / 0.35 W/m2K

Název úlohy :	S1 - Jednoplášťová střecha
Typ hodnocené konstrukce :	Střecha jednoplášťová
Korekce součinitele prostupu dU :	0.000 W/m2K

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]	Mi [-]	Ma [kg/m2]
1	Sádrokarton	0,0125	0,2200	1060,0	750,0	9,0	0.0000
2	Uzavřená vzduc	0,0500	0,2940	1010,0	1,2	0,2	0.0000
3	Uzavřená vzduc	0,1000	0,5880	1010,0	1,2	0,1	0.0000
4	Stropní konstr	0,2000	0,8750	800,0	800,0	20,0	0.0000
5	Rigips EPS 150	0,2000	0,0350	1270,0	25,0	30,0	0.0000
6	Rigips EPS 150	0,0200	0,0350	1270,0	25,0	30,0	0.0000

Tepelný odpor konstrukce R : 6.911 m2K/W
 Součinitel prostupu tepla konstrukce U : **0.142 W/m2K**
 Součinitel prostupu zabudované kce U_k : 0.16 / 0.19 / 0.24 / 0.34 W/m2K

Název úlohy :	F2 - fasáda
Typ hodnocené konstrukce :	Stěna vnější jednoplášťová
Korekce součinitele prostupu dU :	0.000 W/m ² K

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m ³]	Mi [-]	Ma [kg/m ²]
1	Zdivo CP 1	0,7500	0,8000	900,0	1700,0	8,5	0.0000
2	Omítka vápenoc	0,0150	0,9900	790,0	2000,0	19,0	0.0000
3	JUB Tvrdé desk	0,1600	0,0410	840,0	100,0	2,0	0.0000
4	Keramický obkl	0,0150	1,0100	840,0	2000,0	200,0	0.0000

Tepelný odpor konstrukce R :	4.870 m ² K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U :	0.198 W/m²K
Součinitel prostupu zabudované kce U _k :	0.22 / 0.25 / 0.30 / 0.40 W/m ² K

Název úlohy :	F3 - fasáda
Typ hodnocené konstrukce :	Stěna vnější jednoplášťová
Korekce součinitele prostupu dU :	0.000 W/m ² K

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m ³]	Mi [-]	Ma [kg/m ²]
1	Porotherm 25 A	0,2500	0,3600	1000,0	980,0	10,0	0.0000
2	Omítka vápenoc	0,0150	0,9900	790,0	2000,0	19,0	0.0000
3	JUB Tvrdé desk	0,1600	0,0410	840,0	100,0	2,0	0.0000
4	Keramický obkl	0,0150	1,0100	840,0	2000,0	200,0	0.0000

Tepelný odpor konstrukce R :	4.627 m ² K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U :	0.208 W/m²K
Součinitel prostupu zabudované kce U _k :	0.23 / 0.26 / 0.31 / 0.41 W/m ² K

Poznámka:

D je tloušťka vrstvy, Lambda je návrhová hodnota tepelné vodivosti vrstvy, C je měrná tepelná kapacita vrstvy, Ro je objemová hmotnost vrstvy, Mi je faktor difúzního odporu vrstvy a Ma je počáteční

VÝSLEDKY VÝPOČTU HODNOCENÉ KONSTRUKCE :

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Uvedené orientační hodnoty platí pro různou kvalitu řešení tep. mostů vyjádřenou přibližnou přírážkou podle poznámek k čl. B.9.2 v ČSN 730540-4.