

3.4.1 Súčiniteľ prechodu tepla a minimálna povrchová teplota konštrukcie

Vypočítané tepelnotechnické charakteristiky posudzovaných stavebných konštrukcií pred obnovou a ich porovnanie s normalizovanými (požadovanými) hodnotami U_N , $U_{W,N}$ a odporúčanými hodnotami U_{r1} , $U_{W,r1}$ platnými ako normalizované pre nové budovy po roku 2015 a aj pre obnovované budovy, ak je to funkčne, technicky a ekonomicky uskutočniteľné):

Tabuľka 2 Tepelnotechnické charakteristiky posudzovaných stavebných konštrukcií

Steny - prehľad											
Kód	Typ	Popis	d [mm]	Ue [W/m²K]	θe [°C]	Kondenz. na povrchu	Kondenz. v konšt.	U max	U N	U r1	U r3
M1	T	Obvodová stena PB panel	433,00	0,247	-15,0	●	●	●	●	●	●
M2	T	Obvodová stena PB tvárnica	418,00	0,235	-15,0	●	●	●	●	●	●
M3	T	Sendvičový panel s jadrom z minerálnej vlny	151,00	0,277	-15,0	●	●	●	●	●	●

	Mesiac	θ _i [°C]	θ _e [°C]	P _i [Pa]	P _e [Pa]	θ _{dp} [°C]	θ _{si} [°C]	P _{sat} [Pa]	fRSI [-]
●	október	20,0	8,8	1168	885	12,6	19,3	1461	0,341
●	november	20,0	3,5	1168	619	12,6	19,0	1461	0,553
●	december	20,0	-1,2	1168	434	12,6	18,7	1461	0,652
●	január	20,0	-3,1	1168	374	12,6	18,6	1461	0,681
●	február	20,0	-0,9	1168	445	12,6	18,7	1461	0,647
●	marec	20,0	3,4	1168	614	12,6	19,0	1461	0,556
●	apríl	20,0	9,3	1168	912	12,6	19,4	1461	0,311
●	Výpočtová teplota	20,0	-15,0	1168	148	12,6	17,9	1461	0,789

Podlahy - prehľad											
Kód	Typ	Popis	d [mm]	Ue [W/m²K]	Be [°C]	Kondenz. na povrchu	Kondenz. v konšt.	U max	U N	U r1	U r3
P1	G	Podlaha na teréne	87,00	0,323	-15,0	●	●	●	●	●	●
P2	D	Medzipodlažie	432,00	0,874	-	●	●	●	●	●	●
P3	G	Podlaha na teréne prístavba	151,12	0,251	-15,0	●	●	●	●	●	●

Podlaha na teréne P1 a sokel

Údaje o polohe

Plocha podlahy	A	248,00 m²
Vonkajší obvod podlahy	P	71,00 m
Hrúbka vonkajších stien	w	300 mm
Tepelná vodivosť terénu	λ	1,40 W/m.K

Údaje o základovej doske na teréne

Poloha tepelnej izolácie	Zvislý
Izolácia po okrajoch	D 0,500 m
Hrúbka tepelnoizolačnej vrstvy	dn 0,050 m
Súčiniteľ tepelnej vodivosti	λn 0,039 W/m.K

Podlaha na teréne P3 a sokel

Údaje o polohe

Plocha podlahy	A	41,00 m²
Vonkajší obvod podlahy	P	31,00 m
Hrúbka vonkajších stien	w	300 mm
Tepelná vodivosť terénu	λ	1,40 W/m.K

Údaje o základovej doske na teréne

Poloha tepelnej izolácie	Zvislý
Izolácia po okrajoch	D 0,500 m
Hrúbka tepelnoizolačnej vrstvy	dn 0,050 m
Súčiniteľ tepelnej vodivosti	λn 0,039 W/m.K

Stropy - prehľad											
Kód	Typ	Popis	d [mm]	Ue [W/m²K]	θe [°C]	Kondenz. na povrchu	Kondenz. v konšt.	U max	U N	U r1	U r3
S1	T	Plochá strecha	284,00	0,660	-15,0	●	●	●	●	●	●
S2	D	Medzipodlaha	432,00	1,060	-	●	●	●	●	●	●
S3	T	Pultová strecha prístavba	448,24	0,165	-15,0	●	●	●	●	●	●