Příloha č.3: Výpočet průměrného součinitele prostupu tepla
Varianta C

Požadovaný průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy

Konstrukce	A_j	$U_{N,20,j}$	b_j	$A_j * U_j * b_j$
	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
Podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině	99,43	0,45	0,66	29,53
Stěna vnější	94,51	0,25	1,00	23,63
Výplně otvorů (okna)	16,36	1,50	1,00	24,54
Dveřní výplně otvorů	2,02	1,70	1,00	3,43
Strop pod nevytápěnou půdou	99,43	0,30	1,00	29,83
CELKEM	**311,75**			**110,96**

$$U_{em,E} = U_{em,N,20,R} = f_R * \left[\frac{\sum A_j * U_{N,20,j} * b_j}{\sum A_j}\right] + \Delta U_{em,R}$$

$$f_R = 0{,}7$$

$$\Delta U_{em,R} = 0{,}02\ W/m^2K$$

$$U_{em,E} = 0{,}7 * \left(\frac{110{,}96}{311{,}75}\right) + 0{,}02$$

$$U_{em,E} = 0{,}27\ W/m^2K$$

Vypočtený průměrný součinitel prostupu tepla obálky budovy

Konstrukce	A_j	U_j	b_j	$A_j * U_j * b_j$
	[m²]	[W/m²K]	[-]	[W/K]
Podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině	99,43	0,25	0,66	16,41
Stěna vnější	94,51	0,16	1,00	15,12
Výplně otvorů (okna)	16,36	0,71	1,00	11,62
Dveřní výplně otvorů	2,02	0,93	1,00	1,88
Strop pod nevytápěnou půdou	99,43	0,18	1,00	17,90
CELKEM	**311,75**			**62,92**

$$U_{em,NZEB} = \left[\frac{\sum A_j * U_j * b_j}{\sum A_j}\right] = \frac{62{,}92}{311{,}75}$$

$$U_{em,NZEB} = 0{,}20\ W/m^2K$$

$$U_{em,NZEB} < U_{em,E}$$

$$0{,}20 < 0{,}27\ W/m^2K$$

VARIANTA C VYHOVUJE POŽADAVKŮM PRŮMĚRNÉHO SOUČINITELE PROSTUPU TEPLA KONSTRUKCÍ PLATNÝCH OD 1.1.2020