

PŘEHED MODELOVANÝCH VARIANT - POŽADAVKY 2017 - NÁKLADOVĚ OPTIMÁLNÍ ÚROVEŇ

PRODUCTION - VÝROBNÍ HALA

č.	Parametr	Podrobnosti parametru	MODEL 1 POŽADAVKY 2017 - DLE PD HALA 20°C	MODEL 2 POŽADAVKY 2017 - OPTIM HALA 20°C	MODEL 3 POŽADAVKY 2017 - OPTIM HALA 17°C	MODEL 4 POŽADAVKY 2017 - OPTIM HALA 15°C
			Konstrukce navrženy v současném standardu, spíše na úrovni považované za příklad dobré praxe. Dle dokumentace HVAC požadavek na vnitřní teplotu v hale 20°C (Vnitřní teplota vytápění i hodnocení pro obálky).	Konstrukce obálky optimalizovány tak, aby splnily platné požadavky na novostavby (nákladově-optimální úroveň). Teplota haly nastavena na 20°C. Ostatní okrajové podmínky výpočtu byly ponechány.	Konstrukce obálky optimalizovány tak, aby splnily platné požadavky na novostavby (nákladově-optimální úroveň). Teplota haly nastavena na 17°C. Ostatní okrajové podmínky výpočtu byly ponechány.	Použití model POŽADAVKY 2016 - DLE PD, ale teplota v hale nastavena na 15°C (běžná hodnota pro skladování).
1	Návrhová vnitřní teplota dle ČSN 730540-2 pro posouzení konstrukcí [°C]	VÝROBNÍ HALA	20°C	20°C	17°C	15°C
		ŠATNY+SPRCHY	20°C	20°C	20°C	20°C
		KANTÝNA+JÍDELNA	20°C	20°C	20°C	20°C
		ADMINISTRATIVA	20°C	20°C	20°C	20°C
KONSTRUKCE OBÁLKY BUDOVY						
2	Obvodový plášť k exteriéru	Popis	sendvičový panel 133 mm výplň MW, např. Trimmo FTV-133	sendvičový panel 240 mm výplň MW, např. Trimmo FTV-240	sendvičový panel 150 mm výplň MW, např. Trimmo FTV-150	sendvičový panel 133 mm výplň MW, např. Trimmo FTV-133
		Součinitel prostupu tepla U	0,299	0,166	0,260	0,299
3	Střecha plochá k exteriéru	Popis	trapezový plech + 180 mm MW	trapezový plech + 320 mm MW	trapezový plech + 240 mm MW	trapezový plech + 180 mm MW
		Součinitel prostupu tepla U	0,226	0,129	0,171	0,226
4	Podlaha na zemině	Popis	betonová deska, pouze okrajová izolace			
		Součinitel prostupu tepla U	2,97	2,97	2,97	2,97
5	Světlík hala	Popis	typ nespecifikován			
		Součinitel prostupu tepla U	1,7 (nesplňuje ČSN)	1,40	1,7 (nesplňuje ČSN)	1,7 (nesplňuje ČSN)
6	Dveře, vrata hala	Popis	nákladní dveře, únikové dveře, nespecifikováno			
		Součinitel prostupu tepla U	1,70	1,70	1,70	1,70
7	Okna admin část	Popis	hliník, dvojsklo	hliník, trojsklo	hliník, dvojsklo	hliník, dvojsklo
		Součinitel prostupu tepla U	1,50	1,00	1,20	1,50
ZÁVAZNÉ UKAZATELE PRO NOVOSTAVBY						
8	Průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy Uem [W/m².K]	HODNOCENÁ BUDOVA	0,32	0,25	0,29	0,32
		REFERENČNÍ BUDOVA	0,25	0,25	0,30	0,35
		Hodnocení ukazatele	D	C	C	C
9	Celková dodaná energie [kWh/(m².rok)]	HODNOCENÁ BUDOVA	92,0	74,0	75,0	74,0
		REFERENČNÍ BUDOVA	102,0	102,0	103,0	105,0
		Hodnocení ukazatele	C	B	B	B
10	Neobnovitelná primární energie [kWh/(m².rok)]	HODNOCENÁ BUDOVA	175,0	153,0	155,0	153,0
		REFERENČNÍ BUDOVA	205,0	205,0	206,0	208,0
		Hodnocení ukazatele	C	B	B	B
OSTATNÍ VYBRANÉ UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY						
11	Díleč dodaná energie pro vytápění [kWh/(m².rok)]	Popis systému vytápění	Hala - teplovzdušné plynové jednotky, destratifikátory, teplota odpovídající teplotě pro hodnocení obálky Zbývající zóny - plynová kotlina s kondenzačními kotli, teplovodní soustava s radiátory, teplota 20°C			
		HODNOCENÁ BUDOVA	47,0	29,0	30,0	29,0
		REFERENČNÍ BUDOVA	33,0	33,0	35,0	37,0
		Hodnocení ukazatele	D	C	C	C
12	Díleč dodaná energie pro osvětlení [kWh/(m².rok)]	Popis systému osvětlení	Hala - LED s účinností 120 lm/W, třísměrný provoz 24/7 Zbývající zóny - zářivka lineární, trubcová T5 s elektronickým předřadníkem s účinností 95 lm/W, jednosměrný provoz			
		HODNOCENÁ BUDOVA	30,0	30,0	30,0	30,0
		REFERENČNÍ BUDOVA	51,0	51,0	51,0	51,0
		Hodnocení ukazatele	B	B	B	B