

DEKSOFT

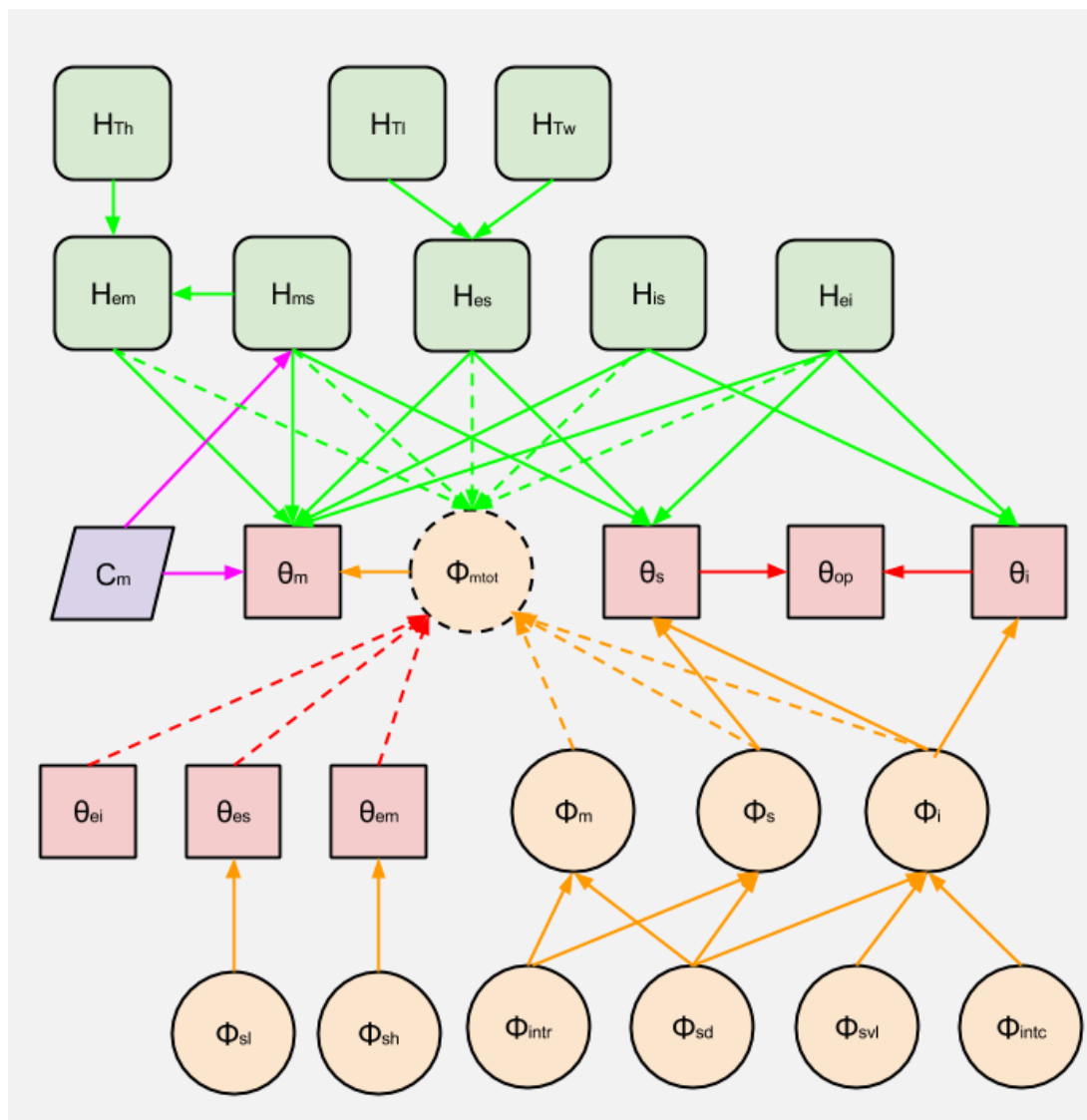
Tepelná technika KOMFORT

Úvod do aplikace



Aplikace pro výpočty tepelné stability místností

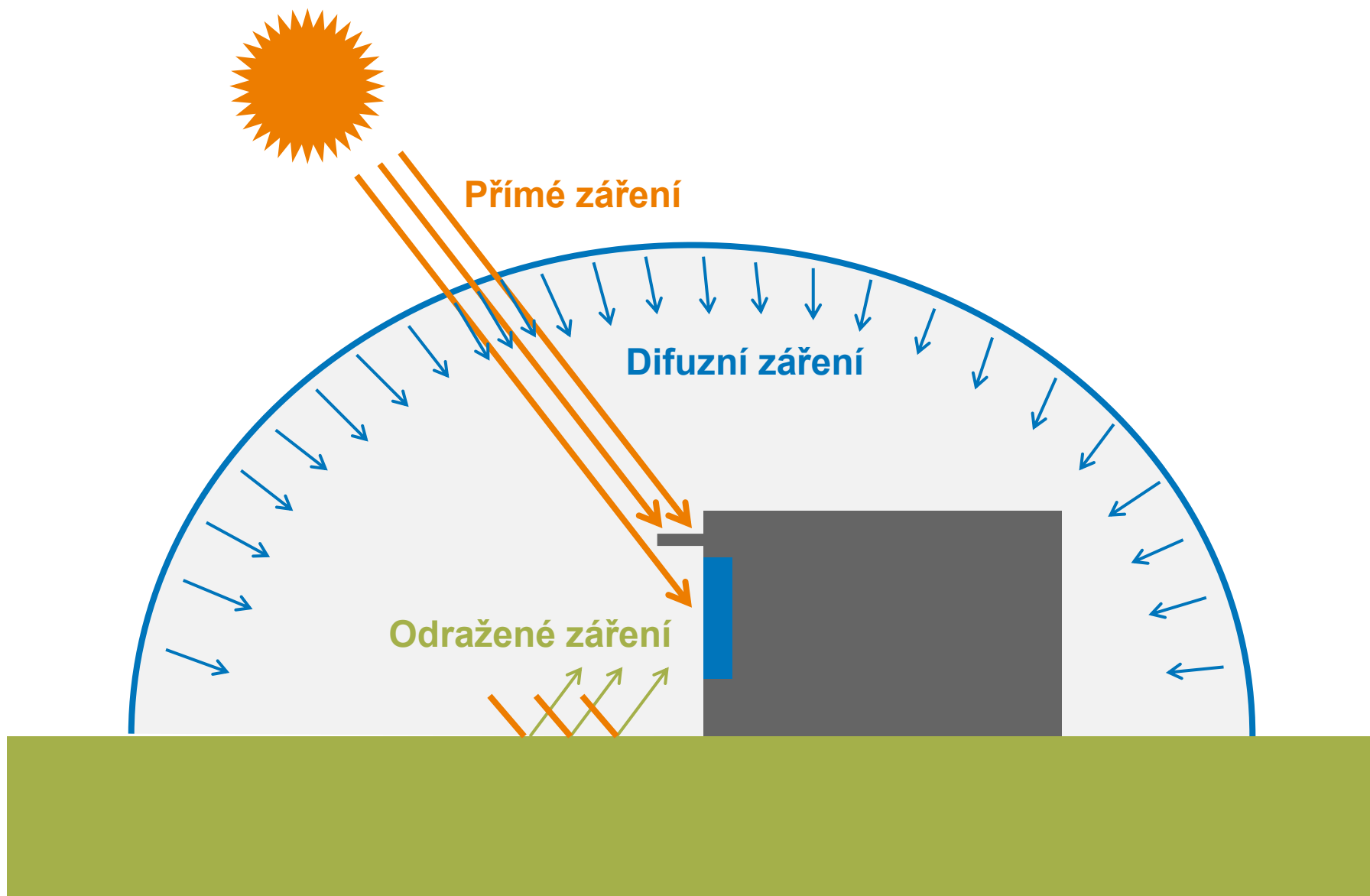
- **Letní stabilita**
 - Výpočet dle **ČSN EN ISO 13792**
 - Některé části řešeny podrobněji dle **ČSN EN ISO 13791**
 - Podrobný výpočet tepelné kapacity konstrukcí dle **ČSN EN ISO 13786**
- **Zimní stabilita**
 - Výpočet dle **ČSN 73 0540-4**



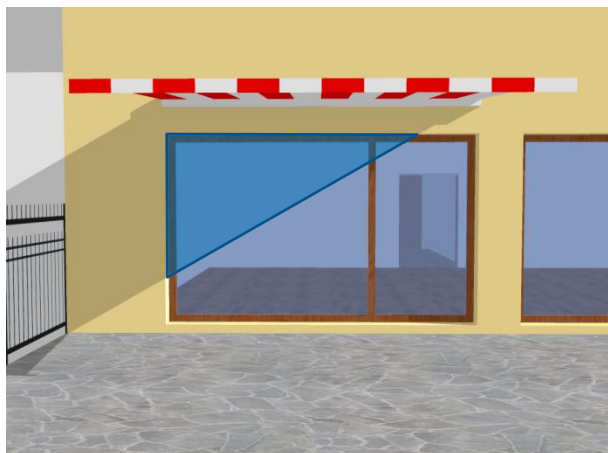
- Aplikace **KOMFORT** je otestována dle normy **ČSN EN ISO 13792**
- Výpočet stínění otestován dle **ČSN EN ISO 13971**
- Podrobnosti v manuálu k programu
- Testovací soubory k dispozici na webu

Testovací místnost	Intenzita větrání	Hodnocený parametr	Výsledky EN ISO 13792	Výsledky TT KOMFORT	Rozdíl	Třída přesnosti
A.1	a)	$\theta_{op,max}$ [°C]	38,8	40,28	1,48	2
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	35,9	37,34	1,44	2
		$\theta_{op,min}$ [°C]	33,6	35,03	1,43	2
A.1	b)	$\theta_{op,max}$ [°C]	34,1	34,66	0,56	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	29,5	30,01	0,51	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	25,6	26,09	0,49	1
A.1	c)	$\theta_{op,max}$ [°C]	33,6	33,71	0,11	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	29,1	29,45	0,35	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	25,4	25,91	0,51	1
A.2	a)	$\theta_{op,max}$ [°C]	37,7	39,29	1,59	2
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	35,9	37,33	1,43	2
		$\theta_{op,min}$ [°C]	34,5	35,78	1,28	2
A.2	b)	$\theta_{op,max}$ [°C]	32,3	33,01	0,71	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	29,5	29,85	0,35	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	26,6	26,85	0,25	1
A.2	c)	$\theta_{op,max}$ [°C]	32,4	32,69	0,29	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	29,1	29,45	0,35	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	26,4	26,71	0,31	1
A.3	a)	$\theta_{op,max}$ [°C]	40,6	41,42	0,82	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	38,6	38,84	0,24	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	37,0	36,68	-0,32	1
A.3	b)	$\theta_{op,max}$ [°C]	35,0	35,62	0,62	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	31,4	31,43	0,03	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	28,0	27,60	-0,40	1
A.3	c)	$\theta_{op,max}$ [°C]	33,6	33,98	0,38	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	30,2	30,29	0,09	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	27,4	27,11	-0,29	1
B.1	a)	$\theta_{op,max}$ [°C]	35,9	35,68	-0,22	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	30,8	31,32	0,52	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	27,1	28,17	1,07	2
B.1	b)	$\theta_{op,max}$ [°C]	30,0	29,11	-0,89	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	22,3	22,28	-0,02	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	16,5	17,14	0,64	1
B.1	c)	$\theta_{op,max}$ [°C]	28,3	27,85	-0,45	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	21,6	21,76	0,16	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	16,3	16,98	0,68	1
B.2	a)	$\theta_{op,max}$ [°C]	33,9	34,20	0,30	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	30,8	31,31	0,51	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	28,6	29,23	0,63	1
B.2	b)	$\theta_{op,max}$ [°C]	26,9	26,61	-0,29	1
		$\theta_{op,ave}$ [°C]	22,3	22,12	-0,18	1
		$\theta_{op,min}$ [°C]	18,1	18,20	0,10	1

- Existuje **jednotná metodika**, přesto se výsledky jednotlivých programů mohou lišit - rozdíly jsou způsobeny pojetím detailů
- **KOMFORT** se snaží jednotlivé vlivy zohlednit co nejpřesněji
 - Podrobný výpočet tepelné kapacity konstrukcí dle **ČSN EN ISO 13786**
 - Sluneční záření rozděleno na jednotlivé složky **přímá, difuzní a odražená**
 - Podrobné zadání pro **zařízení protisluneční ochrany a venkovní stínící prvky**



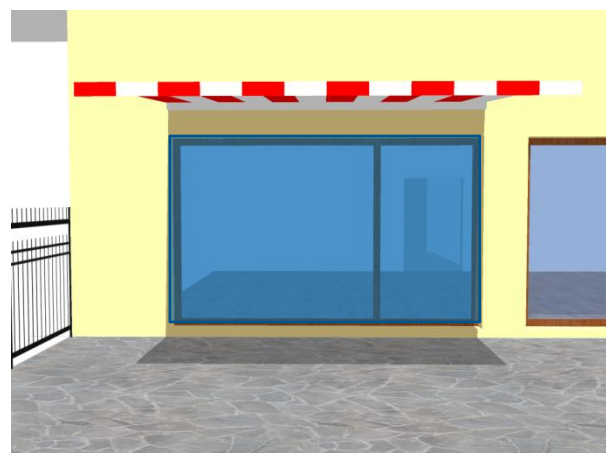
Stínění jižního okna **konečnou** markýzou



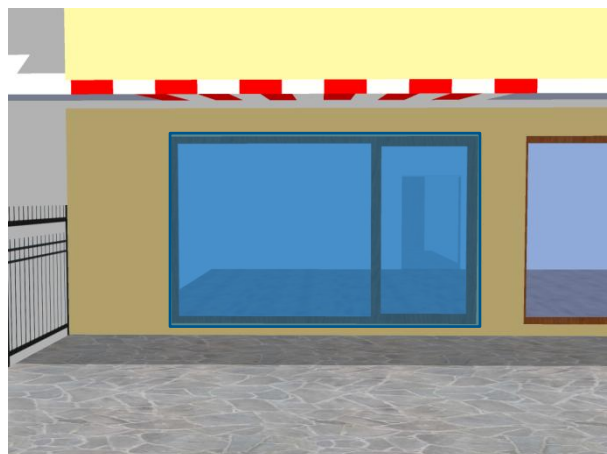
8:00



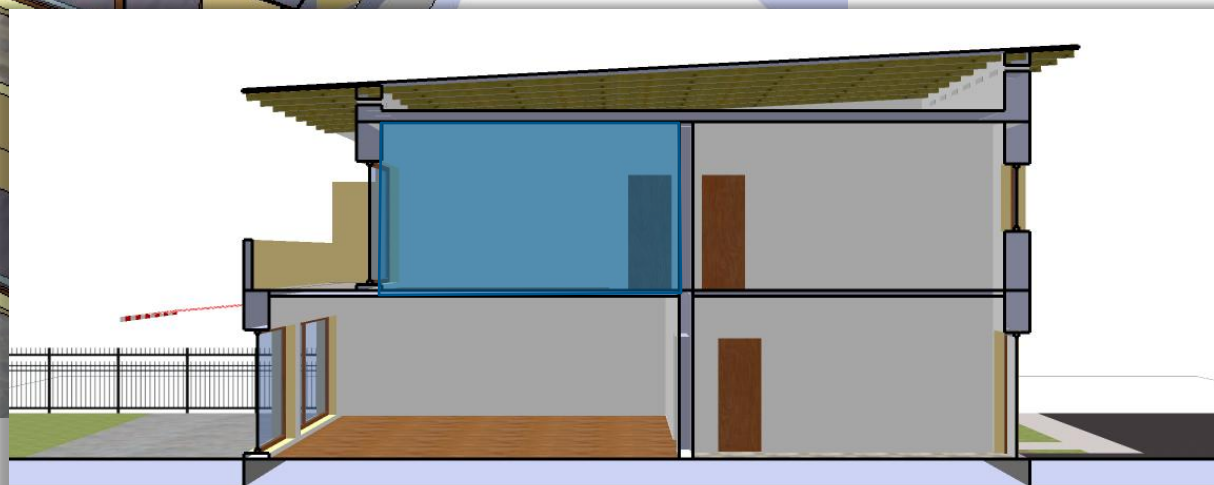
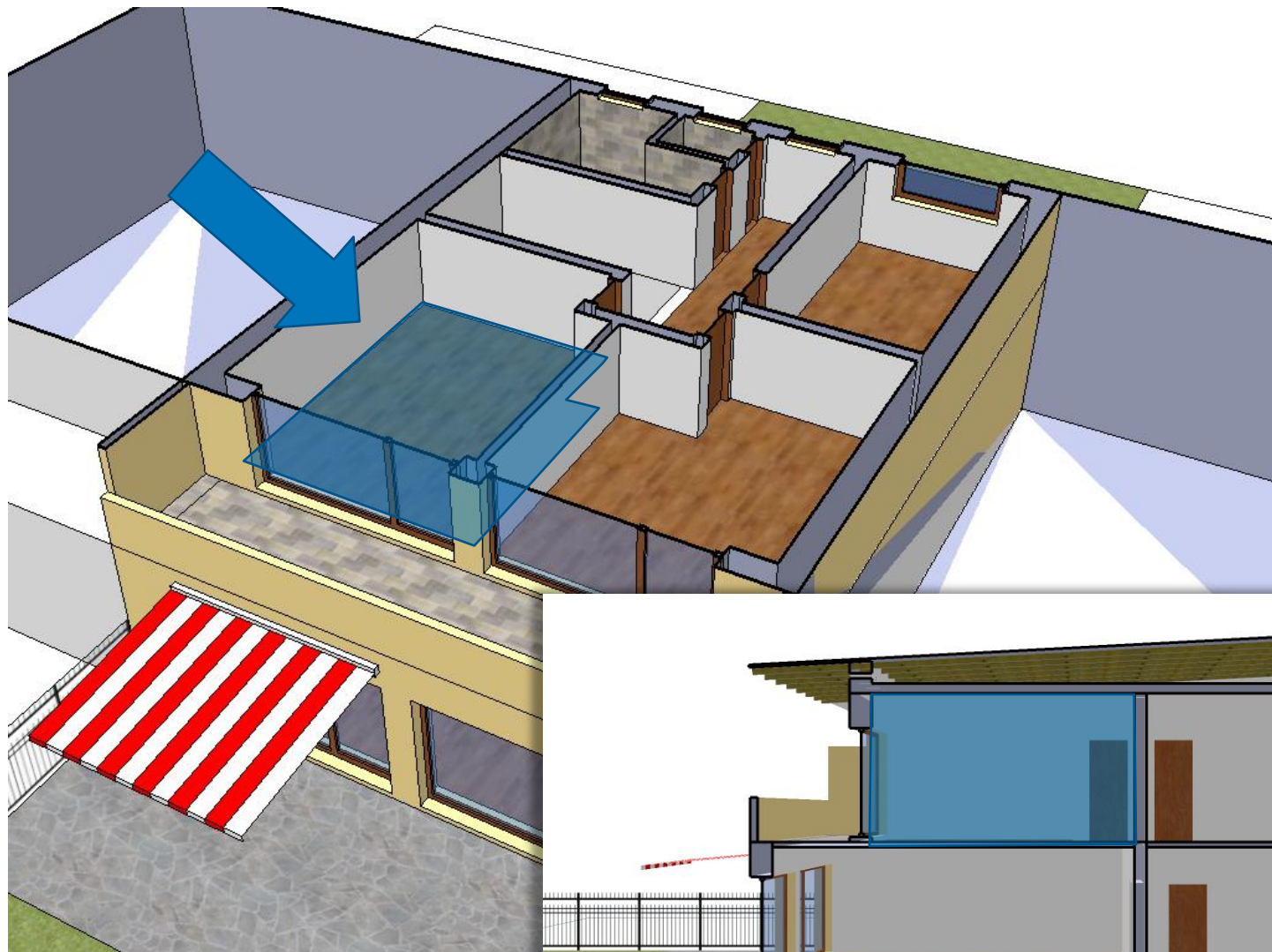
10:00



12:00



Stínění jižního okna **nekonečnou** markýzou



DEKSOFT

Tepelná technika KOMFORT

www.stavebni-fyzika.cz

info@stavebni-fyzika.cz