

Tepelný výkon ČSN EN 12831

014131 - Jiří Kamenický - Dlouhá Třebová

Zakázka: Tělocvična Kostelec 14.1.2015

TV v.4.6.7 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 22.1.2018

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Tělocvična Kostelec

Místo: Havlíčkova 1572, Kostelec nad Orlicí

Zadavatel:

Zpracovatel: Jiří Kamenický

Zakázka: Tělocvična Kostelec 14.1.2015

Archiv:

Projektant: Jiří Kamenický

Datum: 20.12.2017

E-mail: kamenicky@ekotep.cz

Telefon: +420 605 439 000

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -15\text{ °C}$ $t_{ib} = 18,6\text{ °C}$ $n_{50} = 2,5$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	V_{mi} m³	A_{pi} m²	Φ_{Vm} W	Φ_{Tm} W	Φ_{HLm} W	Q_{cm} W	q_{cm} W.m²
ÚSEK 0											
1	101	zádveří	N	6	16,4	5,0	61	39	100	100	20,2
Σ úsek N					16,4	5,0	61	39	100	100	
ÚSEK 1											
1	102	chodba	1	15	40,9	12,4	209	282	490	490	39,6
1	103	chodba + tech.m.	1	18	157,7	47,8	531	710	1 241	1 241	26,0
1	105	nářadovna	1	15	64,2	19,4	196	654	850	850	43,7
1	106	učebna	1	20	168,5	51,0	2 005	3 246	5 251	5 251	102,9
1	107	učebna	1	20	152,1	46,1	1 810	2 059	3 869	3 869	84,0
1	109	zádveří+chodba+sprch	1	24	64,1	19,4	850	2 180	3 030	3 030	155,9
1	111	šatna	1	24	39,6	12,0	525	1 650	2 175	2 175	181,2
1	112	šatna	1	24	39,7	12,0	527	908	1 435	1 435	119,2
1	114	předsíň WC ženy	1	18	8,4	2,5	47	-25	23	23	8,8
1	115	WC ženy	1	18	16,0	4,8	90	-136	0	0	0,0
1	116	předsíň WC muži	1	18	8,4	2,5	47	21	68	68	26,8
1	117	WC muži	1	18	19,8	6,0	111	-86	25	25	4,2
2	201	chodba	1	18	119,6	36,2	402	1 055	1 457	1 457	40,2
2	202	učebna	1	20	211,0	63,9	2 511	3 693	6 203	6 203	97,0
2	203	zázemí učebny	1	20	65,3	19,8	389	2 166	2 555	2 555	129,0
2	204	zázemí	1	20	44,7	13,6	266	835	1 101	1 101	81,2
2	205	technická místnost	1	18	32,3	9,8	109	119	228	0	0,0
2	206	úklid	1	18	5,5	1,7	31	17	48	48	28,5
2	207	učebna	1	20	155,4	47,1	1 849	2 322	4 171	4 171	88,6
2	208	učebna	1	20	168,5	51,0	2 005	3 577	5 582	5 582	109,3
Σ úsek 1 ÚSEK 1					1 581,7	479,3	14 509	25 246	39 801	39 574	
ÚSEK 2											
1	104	tělocvična	2	18	2 418,2	335,9	27 132	27 615	54 747	54 747	163,0
Σ úsek 2 ÚSEK 2					2 418,2	335,9	27 132	27 615	54 747	54 747	
Σ budovy					4 016,3	820,1	41 703	52 900	94 649		

Legenda Φ_{Vm} - návrhová tepelná ztráta místnosti větráním Φ_{HLm} - celkový návrhový tepelný výkon místnosti $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$ Φ_{Tm} = návrhová tepelná ztráta místnosti prostupem tepla