

Výpočet budovy - varianta 2

Stavba: Rekonstrukce výměňkové stanice SOU Trutnov

Místo: Trutnov

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: 2389 DPS -výpočet těles

Archiv:

Projektant: Šťastný Vladimír

Datum: 6.1.2014

E-mail:

Telefon:

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -18\text{ °C}$ $t_{ib} = 17,6\text{ °C}$ $n_{50} = 5,0$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	V_{mi} m ³	A_p m ²	Φ_{Vm} W	Φ_{Tm} W	Φ_{Hm} W	Q_{cm} W	q_{cm} W.m ⁻²
ÚSEK 6											
0	002	dílňa	6	18	43,7	17,8	267	1 211	1 585	1 585	88,9
0	003	šatna	6	20	23,2	9,5	150	541	747	747	79,0
0	005	sklep	6	10	30,9	12,6	147	400	623	623	49,4
0	006	sklad potravin	6	15	45,2	18,4	254	700	1 065	1 065	57,7
0	007	šatna	6	20	45,8	18,7	296	726	1 135	1 135	60,7
1	101	vrátnice, (prodejna)	6	20	16,4	6,3	106	1 719	1 863	1 863	295,7
1	103	Jídelna	6	20	187,4	55,1	1 211	3 432	4 974	4 974	90,2
1	105	sklad	6	20	14,2	4,2	91	227	344	344	82,5
1	106	Kuchyň, chodba	6	20	180,2	53,0	1 164	2 004	3 486	3 486	65,8
1	107	chodba, umývárna nád	6	20	90,6	26,7	586	525	1 270	1 270	47,6
1	109	sklad	6	15	19,8	7,6	111	226	382	382	50,3
1	112	sociální zařízení	6	15	13,8	5,3	154	450	636	636	120,3
1	113	sociální zařízení	6	15	20,0	7,7	224	703	974	974	126,5
2	202	učebna	6	20	106,2	34,3	1 372	1 188	2 766	2 766	80,7
2	203	učebna	6	20	104,2	33,6	1 346	725	2 273	2 273	67,6
2	204	učebna	6	20	99,6	32,1	1 286	864	2 344	2 344	73,0
2	205	chodba	6	10	55,8	18,0	266	-349	25	25	1,4
2	206	Kabinet	6	20	36,5	11,8	471	779	1 321	1 321	112,3
2	207	Kabinet	6	20	22,0	7,1	142	464	649	649	91,3
2	210	sociální zařízení	6	15	13,8	5,3	154	347	533	533	100,8
2	211	sociální zařízení	6	15	20,0	7,7	224	379	649	649	84,4
3	301	učebna	6	20	141,6	49,0	1 829	741	2 864	2 864	58,5
3	302	Kabinet	6	20	20,3	7,1	131	423	596	596	83,8
3	303	sociální zařízení	6	15	21,9	7,7	246	352	644	644	83,7
3	304	sociální zařízení	6	15	15,1	5,3	169	323	524	524	99,0
3	305	učebna	6	20	97,6	34,3	1 261	1 090	2 557	2 557	74,6
3	306	učebna	6	20	129,4	45,4	836	945	2 053	2 053	45,2
3	307	Kabinet	6	20	42,2	14,8	546	693	1 328	1 328	89,6
4	401	učebna	6	20	87,8	30,8	1 134	735	2 054	2 054	66,7
4	402	učebna	6	20	55,5	19,5	717	619	1 453	1 453	74,6
4	403	Kabinet	6	20	33,5	11,7	216	814	1 100	1 100	93,7
4	404	sociální zařízení	6	15	21,9	7,7	246	443	735	735	95,5
4	405	sociální zařízení	6	15	15,1	5,3	169	394	595	595	112,4
4	406	sprcha, předsíň, WC	6	20	15,1	5,3	195	326	552	552	104,5
4	407	Kuchyň - byt	6	20	21,5	7,6	139	1 290	1 474	1 474	195,0
4	408	pokoj - byt	6	20	45,2	15,9	292	563	950	950	59,9
4	409	učebna	6	20	107,5	37,7	1 389	1 288	2 904	2 904	77,0
4	410	Kabinet	6	20	44,3	15,6	286	608	988	988	63,5

Tepelný výkon ČSN EN 12831

002260 - PIS PROJEKTSERVIS s.r.o. Jaroměř

Zakázka: 2389 DPS -výpočet těles

TV v.3.1.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 28.2.2014

podl.	č.m.	účel	úsek	t _i °C	V _{mi} m ³	A _p m ²	Φ _{Vm} W	Φ _{Tm} W	Φ _{HLM} W	Q _{cm} W	q _{cm} W.m ⁻²
Σ úsek 6					2 104,8	713,3	19 827	28 907	53 013	53 013	
ÚSEK 7											
1	101a	SO 02 - šatna	7	20	214,9	72,8	1 388	3 207	5 032	5 032	69,1
1	103a	SO 02 - restaurace	7	20	133,4	45,2	1 724	1 686	3 681	3 681	81,4
1	104a	SO 02 - restaurace,	7	20	86,9	29,5	1 123	694	1 994	1 994	67,7
2	201a	SO 02 - kabinet	7	20	52,0	17,6	336	444	886	886	50,3
2	202a	SO 02 - učebna	7	20	78,8	26,7	1 018	1 462	2 641	2 641	98,8
2	203a	SO 02 - chodba	7	15	110,6	37,5	620	-9	836	836	22,3
2	204a	SO 02 - učebna	7	20	93,9	31,8	1 213	926	2 330	2 330	73,2
2	205a	SO 02 - kabinet	7	20	28,7	9,7	371	720	1 149	1 149	118,0
3	301a	SO 02 - učebna	7	20	113,8	45,5	1 470	1 550	3 293	3 293	72,4
3	303a	SO 02 - učebna	7	20	127,5	51,0	1 647	1 761	3 714	3 714	72,8
3	304a	SO 02 c- učebna	7	20	72,2	28,9	933	739	1 845	1 845	63,9
3	306a	SO 02 - sklad	7	20	19,6	7,8	126	233	407	407	51,9
3	307a	SO 02 - počítač	7	20	13,6	5,4	88	234	354	354	65,1
Σ úsek 7					1 146,0	409,6	12 059	13 647	28 164	28 164	
ÚSEK 8											
1	101b	SO 03 - šatna	8	15	50,3	15,7	282	1 166	1 542	1 542	98,4
1	102b	SO 03 - sklad	8	15	221,5	69,0	1 243	3 258	4 915	4 915	71,2
1	103b	SO 03 - dílna	8	15	48,7	15,2	273	820	1 184	1 184	78,0
1	104b	SO 03 - dílna	8	15	362,7	113,0	2 035	2 790	5 503	5 503	48,7
1	105b	SO 03 - kancelář	8	15	38,6	12,0	217	266	554	554	46,1
1	106b	SO 03 - denní místno	8	20	48,0	15,0	310	1 285	1 684	1 684	112,6
1	107b	SO 03 - umývárna	8	24	40,7	12,7	290	1 612	1 979	1 979	156,2
1	109b	SO 03 - sklad	8	15	12,7	4,0	71	41	136	136	34,4
1	111b	SO 03 - šatny	8	20	60,1	18,7	388	1 399	1 899	1 899	101,5
1	114b	SO 0,3 - WC	8	20	51,9	16,2	335	455	888	888	54,9
1	115b	SO 03 - garáž	8	5	290,5	83,0	1 136	2 595	4 229	4 229	50,9
2	201b	SO 03 - učebna	8	20	115,5	38,5	1 492	1 987	4 094	4 094	106,4
2	202b	SO 03 - učebna	8	20	129,5	40,4	1 674	2 612	4 528	4 528	112,2
2	203b	SO 03 - WC	8	15	54,6	17,0	306	505	913	913	53,7
2	205b	SO 03 - chodba	8	10	141,9	44,2	676	1 378	2 319	2 319	52,5
2	206b	SO 03 - kabinet	8	20	47,0	14,7	304	952	1 344	1 344	91,7
Σ úsek 8					1 714,4	529,1	11 032	23 121	37 713	37 713	
ÚSEK 9											
1	101c	SO 04 - chodba	9	15	51,4	16,0	1 269	783	2 148	2 148	134,2
1	102c	SO 04 - sklad	9	15	18,2	7,6	102	1 711	1 859	1 859	244,6
1	103c	SO 04 - WC	9	15	14,0	5,8	157	307	499	499	85,5
1	104c	SO 04 - WC	9	15	19,9	8,3	112	526	687	687	82,7
1	105c	SO 04 - chodba	9	15	20,4	8,5	115	473	639	639	75,0
1	108c	SO 04 - Kancelář	9	20	47,2	19,7	305	747	1 170	1 170	59,5
1	109c	SO 04 - šatna	9	20	23,9	10,0	155	310	525	525	52,7
1	110c	SO 04 - Kancelář	9	20	50,9	21,2	329	606	1 062	1 062	50,1
1	111c	SO 04 - sklad	9	15	51,3	21,4	288	308	724	724	33,9
1	112c	SO 04 - dílna	9	15	213,1	70,3	1 195	978	2 596	2 596	36,9
1	113c	SO 04 - Kancelář	9	20	48,2	15,9	311	1 017	1 423	1 423	89,5
1	114c	SO 04 - chdoba	9	15	25,1	8,3	141	150	340	340	41,1
1	115c	SO 04 - šatna	9	20	25,2	8,3	163	209	421	421	50,7
1	116c	SO 04 - šatna	9	20	25,2	8,3	163	209	421	421	50,7
1	117c	SO 04 - šatny	9	20	34,0	11,2	220	991	1 278	1 278	113,8

Tepelný výkon ČSN EN 12831

002260 - PIS PROJEKTSERVIS s.r.o. Jaroměř

Zakázka: 2389 DPS -výpočet těles

TV v.3.1.1 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 28.2.2014

podl.	č.m.	účel	úsek	t _i °C	V _{mi} m ³	A _p m ²	Φ _{Vm} W	Φ _{Tm} W	Φ _{HLM} W	Q _{cm} W	q _{cm} W.m ⁻²
2	201c	SO 04 - sklad	9	20	40,7	17,0	263	1 135	1 500	1 500	88,4
2	202c	SO 04 - kancelář	9	20	37,5	15,6	242	843	1 180	1 180	75,4
2	203c	SO 04 - kuchyňka	9	20	24,3	10,1	157	575	793	793	78,3
2	204c	SO 04 - Jednací míst	9	20	51,9	21,6	335	1 098	1 563	1 563	72,3
2	205c	SO 04 - jednací míst	9	20	52,6	21,9	340	1 287	1 758	1 758	80,2
2	206c	SO 04 - kancelář	9	20	78,2	28,1	505	1 321	1 995	1 995	70,9
2	207c	SO 04 - kancelář	9	20	35,5	12,8	229	932	1 238	1 238	97,0
2	208c	SO 04 - kancelář	9	20	35,5	12,8	229	932	1 238	1 238	97,0
2	209c	SO 04 - kancelář	9	20	35,5	12,8	229	932	1 238	1 238	97,0
2	210c	SO 04 - kancelář	9	20	35,5	12,8	229	932	1 238	1 238	97,0
2	211c	SO 04 - kancelář	9	20	35,5	12,8	229	932	1 238	1 238	97,0
2	212	SO 04 - WC	9	20	18,1	6,5	117	290	446	446	68,5
2	213	SO 04 - WC	9	20	22,2	8,0	143	277	468	468	58,5
2	214c	SO 04 - chodba	9	15	71,5	25,5	401	21	576	576	22,5
Σ úsek 9					1 242,5	459,1	8 673	20 830	32 257	32 257	
ÚSEK 10											
1	101d	SO 05 - denní místno	10	20	71,4	23,4	461	2 279	2 881	2 881	123,1
1	102d	SO 05 - kabinet	10	20	32,1	10,5	207	934	1 204	1 204	114,6
1	103d	SO 05 - chodba	10	15	23,9	7,8	134	921	1 102	1 102	140,5
1	104d	SO 05 - satna	10	20	26,3	8,6	170	887	1 109	1 109	128,5
1	105d	SO 05 - satna	10	20	26,3	8,6	170	972	1 194	1 194	138,3
Σ úsek 10					180,0	59,0	1 142	5 994	7 490	7 490	
ÚSEK 11											
1	101e	SO 06 - dílny	11	15	320,3	105,0	1 797	8 369	10 796	10 796	102,8
Σ úsek 11					320,3	105,0	1 797	8 369	10 796	10 796	
Σ budovy					6 707,8	2 275,1	54 530	100 867	169 433		

Legenda

Φ_{Vm} - návrhová tepelná ztráta místnosti větránímΦ_{HLM} - celkový návrhový tepelný výkon místnostiQ_{cm} = Φ_{HLM} + Q_zΦ_{Tm} = návrhová tepelná ztráta místnosti prostupem tepla