PŘÍLOHA Č.3

Zpracoval Bc. Jakub Dvořák	Vedoucí diplomové práce Ing. Zuzana Veverková, Ph.D.	Školní rok 2017-2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 125DPM - Diplomová práce			
Katedra: Katedra: K125 Katedra technických zařízení budov			
Profese: VÝPOČTY		Datum	1/2018
		Meřítko	N
Název výkresu: -		Formát	N
		Číslo výkresu	0

OBSAH:

1/ PARAMETRY KONSTRUKCÍ 2

2/ TEPELNÉ ZTRÁTY – SOUHRN 4

3/ TEPELNÉ ZTRÁTY – PODROBNĚ 12

4/ DIMENZOVÁNÍ A REGULACE OTOPNÉ SOUSTAVY 74

ČÁST 1: PAVILON A 76

ČÁST 2: PAVILON B a C 90

1/ PARAMETRY KONSTRUKCÍ

Přehled konstrukcí varianty 1

Stavba:	Gymnázium Litoměřická		
Místo:	Praha	Zadavatel:	
Zpracovatel:			
Zakázka:	Litoměricka_171208.STV	Archiv:	
Projektant:	Jakub Dvořák	Datum:	15.05.2017
E-mail:		Telefon:	

Neprůsvitné konstrukce

OK	ZZ	U W/(m²·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z_{TM}	λ_{ekv} W/(m·K)	R_v m²·K/W
Stěna obvodová										
Korekční činitel: ΔU = 0.05 W/(m².K)				e_1 = 1.00	e1.UN,20 = 0.30 W/(m².K)					
SO1	Z	0,251	R_{si}		Odpor při přestupu					0,130
			198-117a	Z vr.	zdivo z CDK 32	300	0,630		0,630	0,476
			613c-030a	Z vr.	EPS 100F	160	0,037		0,037	4,324
			R_{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = **0,251**		Σ		460				4,971
Stěna u vchodu										
SO2	0	0,380								
stěna 250 mm										
SO3	0	0,200								
Stěna obvodová na zemině										
Korekční činitel: ΔU = 0.05 W/(m².K)				e_1 = 1.00	e1.UN,20 = 0.30 W/(m².K)					
SO4	Z	0,272	R_{si}		Odpor při přestupu					0,130
			198-117a	Z vr.	zdivo z CDK 32	0	0,630		0,630	0,000
			613c-030a	Z vr.	EPS 100F	160	0,037		0,037	4,324
			R_{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = **0,272**		Σ		160				4,495
stěna vnitřní 220 mm										
SN1	0	1,710								
stěna vnitřní 100 mm										
SN2	0	2,700								
Podlaha										
PDL1	0	2,700								
Podlaha 2NP										
PDL2	0	2,620								
Střecha										
SCH1	0	0,180								
Střecha										
Korekční činitel: ΔU = 0.00 W/(m².K)				e_1 = 1.00	e1.UN,20 = 0.30 W/(m².K)					
SCH2	Z	0,176	R_{si}		Odpor při přestupu					0,130
			101-023	Z vr.	Železobeton (2500)	200	1,740		1,740	0,115
			633h-152	Z vr.	Isover EPS 100S	200	0,037		0,037	5,405

OK	ZZ	U W/(m²·K)	KC	Z/P	Vrstva	d mm	λ W/(m·K)	Z_{TM}	λ_{ekv} W/(m·K)	R_v m²·K/W
			R_{se}		Odpor při přestupu					0,040
		U = **0,176**		Σ		400				5,690
střecha tělocvična										
SCH3	0	0,610								

Poznámka:
ZTM – činitel tepelných mostů. Je určen k přepočítání výrobci uváděné λ_D na λ_{ekv}, která pak zohledňuje vliv nasákavosti stavebních izolací. Hodnota ZTM může být pro různé druhy izolačních materiálů předepsána metodikou výpočtu.
Součinitel ZTM umožňuje také zohlednit vliv kotvení, přerušení izolační vrstvy krokvemi, rámovou konstrukcí atp.
Jednotlivé hodnoty ZTM se sečtou a zadají jednou hodnotou do sl. ZTM. Pro výpočet platí vztah $\lambda_{ekv} = \lambda.(1 + \Sigma\ ZTM)$

Nehomogenní vrstvy
V případě, že se v hlavní izolační vrstvě Xa se vyskytuje materiál Xb, případně další (Xc, Xd ...), pak jejich vliv na součinitel tepelné vodivosti charakteristické výseče vyjadřuje součinitel ZTM-N (nehomogenní vrstvy). Vliv vlhkosti na hlavní izolační vrstvu lze zadat pomocí údaje ZTM-V.

Výplně otvorů

OK	Var	ZZ	U W/(m²·K)	UN,20 W/(m²·K)	x m	y m	i_{LV} m²·s⁻¹·Pa * 10⁴	LS m	g	FF %
Dveře 100/205										
DO1	V1	0	1,400	1,700	1,00	2,05	0,000	6,10	0,67	0,0
Dveře zadní 190/205										
DO2	V1	0	1,400	1,700	1,90	2,05	0,000	7,90	0,67	0,0
Dveře vchod 135/205										
DO3	V1	0	1,700	1,700	1,35	2,05	0,000	6,80	0,67	0,0
Okno 240/210										
OD1	V1	0	1,400	1,500	2,40	2,10	0,000	9,00	0,67	20,0
Okno schodiště 240/300										
OD2	V1	0	1,400	1,500	2,40	3,00	0,000	10,80	0,67	20,0
Zasklení vstup										
OD3	V1	0	1,400	1,500	15,80	3,40	0,000	38,40	0,67	0,0
Okno WC 121/210										
OD4	V1	0	1,400	1,500	1,21	2,10	0,000	6,62	0,67	20,0
Okno 120/180										
OD5	V1	0	1,400	1,500	1,20	1,80	0,000	6,00	0,67	20,0
Okno tělocvična 1800/480										
OD6	V1	0	1,400	1,500	18,00	4,80	0,000	45,60	0,67	0,0
Okno malé 120/60										
OD7	V1	0	1,400	1,500	1,20	0,60	0,000	3,60	0,67	0,0
Okno pavilon A 120/180										
OD8	V1	0	1,400	1,500	1,20	1,80	0,000	6,00	0,67	0,0
Olno větší pavilon A 240/180										
OD9	V1	0	1,500	1,500	2,40	1,80	0,000	8,40	0,67	0,0
Okno velké jídelna 540/210										
OD10	V1	0	1,400	1,500	5,40	2,10	0,000	15,00	0,67	0,0

2/ TEPELNÉ ZTRÁTY - SOUHRN

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba:	Gymnázium Litoměřická		
Místo:	Praha	Zadavatel:	
Zpracovatel:			
Zakázka:	Litoměricka_171208.STV	Archiv:	
Projektant:	Jakub Dvořák	Datum:	15.05.2017
E-mail:		Telefon:	

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

t_e = -12 °C t_{ib} = 17,6 °C n_{50} = 2,0 systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} $m^3.h^{-1}$	V_{n50} $m^3.h^{-1}$	V_{mech} $m^3.h^{-1}$	f_{RH}
ÚSEK 0									
0	001	Technická místnost	N	10	0,1	59,9	71,9	0,0	0
0	002	Strojovna VZT	N	10	0,1	18,3	22,0	0,0	0
0	007	Sklad chemikálií	N	15	0,1	0,4	0,3	0,0	0
0	025	WC - muži	N	17	1,5	5,6	0,3	0,0	0
1	101	Chodba	N	15	0,0	0,0	92,8	0,0	0
1	104	Vstup	N	1	0,5	62,6	15,0	0,0	0
1	107	Sklad	N	16	0,1	3,7	0,0	0,0	0
1	111	Vstup do kanálu ÚT	N	16	0,5	18,5	0,0	0,0	0
1	114	Předsíň	N	14	0,5	12,1	1,9	0,0	0
1	116	WC	N	19	1,5	9,7	0,0	50,0	0
1	118	Šatna	N	17	0,5	11,7	0,0	0,0	0
1	142	Sklad	N	13	0,1	2,7	2,2	0,0	0
1	143	předsíň	N	11	0,5	13,6	2,2	0,0	0
1	151	Chodba	N	13	0,0	0,0	33,3	0,0	0
1	154	WC chlapci	N	14	0,0	0,0	0,0	50,0	0
1	155	WC dívky	N	14	0,0	0,0	0,0	50,0	0
1	157	Úklid	N	17	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1	158	Sklad tělocvičny	N	13	0,1	8,6	0,0	0,0	0
1	170	Chodba	N	14	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1	171	Sklad těl. nářadí	N	14	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1	172	Sklad těl. nářadí	N	14	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1	175	Schodiště	N	14	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1	176	Sklad	N	14	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1	177	Sklad	N	14	0,0	0,0	0,0	0,0	0
2	203	Schodiště	N	15	0,0	0,0	7,2	0,0	0
2	206	Úklid	N	19	0,3	3,3	0,0	0,0	0
2	210	Schodiště	N	15	0,0	0,0	7,2	0,0	0
2	213	Chodba	N	19	0,0	0,0	48,9	0,0	0
3	303	Schodiště	N	16	0,0	0,0	7,2	0,0	0
3	306	Úklid	N	19	0,3	3,3	0,0	0,0	0
3	310	Schodiště	N	16	0,0	0,0	7,2	0,0	0
3	313	Chodba	N	18	0,0	0,0	73,3	0,0	0
3	351	Sklad	N	17	0,1	2,2	0,0	0,0	0

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} $m^3.h^{-1}$	V_{n50} $m^3.h^{-1}$	V_{mech} $m^3.h^{-1}$	f_{RH}
3	356	Chodba	N	18	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4	403	Schodiště	N	14	0,0	0,0	7,2	0,0	0
4	406	Úklid	N	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0
4	410	Schodiště	N	14	0,0	0,0	7,2	0,0	0
4	413	Chodba	N	17	0,0	0,0	73,3	0,0	0
ÚSEK 1									
1	102	Šatna	1	15	0,5	287,3	68,9	0,0	0
1	105	WC chlapci	1	20	0,5	23,9	5,7	225,0	0
1	106	WC chlapci předsíň	1	20	0,5	12,6	2,0	90,0	0
1	108	Kabinet	1	20	0,5	36,2	5,8	0,0	0
1	109	Kabinet	1	20	0,5	36,7	5,9	0,0	0
1	110	Modelárna	1	20	0,5	71,3	17,1	325,0	0
1	112	WC dívky	1	20	0,5	23,9	5,7	200,0	0
1	113	WC dívky předsíň	1	20	0,5	12,6	2,0	90,0	0
1	121	Kabinet	1	20	0,5	37,3	6,0	0,0	0
1	122	Učebna	1	20	0,5	108,7	26,1	625,0	0
1	123	Učebna	1	20	0,5	108,7	26,1	625,0	0
1	124	Učebna	1	20	0,5	108,7	26,1	625,0	0
1	125	Klubovna	1	20	0,5	71,6	17,2	0,0	0
1	126	Kabinet	1	20	0,5	40,0	6,4	0,0	0
2	201	WC chlapci	1	20	0,5	27,9	6,7	225,0	0
2	202	WC chlapci předsíň	1	20	0,5	12,6	2,0	90,0	0
2	204	Učebna	1	20	0,5	158,4	38,0	625,0	0
2	205	Kabinet	1	20	0,5	74,3	17,8	0,0	0
2	207	Laboratoř	1	20	0,5	79,9	19,2	625,0	0
2	208	Učebna	1	20	0,5	120,2	28,9	625,0	0
2	209	Kabinet	1	20	0,5	37,8	6,0	0,0	0
2	211	WC dívky předsíň	1	20	0,5	12,6	2,0	90,0	0
2	212	WC dívky	1	20	0,5	27,9	6,7	200,0	0
2	214	Učebna	1	20	0,5	124,4	29,9	625,0	0
2	215	Kabinet	1	20	0,5	40,5	6,5	0,0	0
2	216	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
2	217	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
2	218	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
2	219	Učebna	1	20	0,5	122,9	29,5	625,0	0
3	301	WC chlapci	1	20	0,5	27,9	6,7	225,0	0
3	302	WC chlapci předsíň	1	20	0,5	12,6	2,0	90,0	0
3	304	Učebna	1	20	0,5	158,4	38,0	625,0	0
3	305	Kabinet	1	20	0,5	74,3	17,8	0,0	0
3	307	Laboratoř	1	20	0,5	79,9	19,2	625,0	0
3	308	Kabinet	1	20	0,5	37,8	6,0	0,0	0
3	309	Učebna	1	20	0,5	120,2	28,9	625,0	0
3	311	WC dívky předsíň	1	20	0,5	12,6	2,0	90,0	0
3	312	WC dívky	1	20	0,5	27,9	6,7	200,0	0
3	314	Učebna	1	20	0,5	124,4	29,9	625,0	0
3	315	Kabinet	1	20	0,5	40,5	6,5	0,0	0
3	316	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
3	317	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} $m^3.h^{-1}$	V_{n50} $m^3.h^{-1}$	V_{mech} $m^3.h^{-1}$	f_{RH}
3	318	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
3	319	Učebna	1	20	0,5	122,9	29,5	625,0	0
4	401	WC chlapci	1	20	1,5	83,7	6,7	225,0	0
4	402	WC chlapci předsíň	1	20	1,5	37,8	2,0	90,0	0
4	404	Učebna	1	20	0,5	158,4	38,0	625,0	0
4	405	Kabinet	1	20	0,5	74,3	17,8	0,0	0
4	407	Laboratoř	1	20	0,5	79,9	19,2	625,0	0
4	408	Učebna	1	20	0,5	79,2	19,0	325,0	0
4	409	Učebna	1	20	0,5	78,1	18,7	325,0	0
4	411	WC dívky předsíň	1	20	1,5	37,8	2,0	90,0	0
4	412	WC dívky	1	20	1,5	83,7	6,7	200,0	0
4	414	Učebna	1	20	0,5	124,4	29,9	625,0	0
4	415	Kabinet	1	20	0,5	40,5	6,5	0,0	0
4	416	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
4	417	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
4	418	Učebna	1	20	0,5	119,5	28,7	625,0	0
4	419	Učebna	1	20	0,0	0,0	29,5	625,0	0
ÚSEK 2									
1	152	Zádveří	2	15	0,5	43,4	6,9	0,0	0
1	153	Předsíň WC chlapci	2	20	0,3	8,1	0,0	30,0	0
1	156	Předsíň WC dívky	2	20	0,3	8,1	0,0	30,0	0
1	159	Kabinet tělocvičny	2	20	0,5	1,8	0,0	0,0	0
1	160	Učebna	2	20	0,5	108,9	26,1	625,0	0
1	161	Kabinet	2	20	0,5	35,1	8,4	0,0	0
1	162	Šatna chlapci	2	20	0,5	37,6	9,0	0,0	0
1	163	Umývárna chlapci	2	24	1,0	73,1	8,8	0,0	0
1	164	Šatna chlapci	2	20	0,5	37,6	9,0	0,0	0
1	165	Šatna dívky	2	20	0,5	37,6	9,0	0,0	0
1	166	Umývárna dívky	2	24	1,0	73,1	8,8	0,0	0
1	167	Šatna dívky	2	20	0,5	37,6	9,0	0,0	0
1	168	Kabinet	2	20	0,5	35,1	8,4	0,0	0
1	169	Kabinet	2	20	0,5	38,5	9,2	0,0	0
1	173	Malá tělocvična	2	15	0,5	858,0	137,3	750,0	0
1	174	Velká tělocvična	2	15	0,0	0,0	516,7	1 000,0	0
ÚSEK 3									
1	115	Kuchyň	3	20	0,5	14,2	2,3	0,0	0
1	117	Koupelna	3	24	1,5	34,0	0,0	34,0	0
1	119	Obývací pokoj	3	20	0,5	33,5	5,4	0,0	0
1	120	Ložnice	3	20	0,5	26,3	4,2	0,0	0
ÚSEK 4									
0	006	Chodba	4	15	0,3	76,1	30,5	0,0	0
0	021	Šatna muži	4	20	0,5	25,9	6,2	0,0	0
0	024	Sprchy - muži	4	24	1,5	23,3	0,0	0,0	0
0	026	Sprchy - ženy	4	24	1,5	40,0	0,0	0,0	0
0	030	Šatna ženy	4	20	0,5	43,3	10,4	0,0	0
1	130	Pokladna	4	20	0,0	0,0	0,0	0,0	0
1	131	Kancelář	4	20	0,5	20,5	4,9	0,0	0
1	132	Varna	4	20	0,0	0,0	33,6	0,0	0

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} $m^3.h^{-1}$	V_{n50} $m^3.h^{-1}$	V_{mech} $m^3.h^{-1}$	f_{RH}
1	133	Chodba	4	15	0,5	130,5	31,3	0,0	0
1	134	příprava	4	20	0,0	0,0	8,0	0,0	0
1	135	Jídelna personálu	4	20	0,5	24,6	5,9	0,0	0
1	136	Sklad	4	15	0,1	4,7	5,6	0,0	0
1	137	Kancelář	4	20	0,5	19,2	3,1	0,0	0
1	138	WC předsíň	4	20	0,5	7,1	0,0	30,0	0
1	139	WC předsíň	4	20	0,5	5,6	0,0	30,0	0
1	140	WC předsíň	4	20	0,5	5,6	0,0	30,0	0
1	141	Chodba	4	15	0,0	0,0	51,0	0,0	0
2	250	Jídelna	4	20	0,0	0,0	112,0	0,0	0
2	251	Chodba	4	15	0,0	0,0	51,0	0,0	0
3	350	Čajová kuchyňka	4	20	0,5	27,1	6,5	0,0	0
3	352	Knihovna	4	20	0,5	58,6	14,1	0,0	0
3	353	Učebna	4	20	0,5	94,5	22,7	625,0	0
3	354	Kancelář zast. ředit	4	20	0,5	66,7	16,0	0,0	0
3	355	Chodba	4	15	0,0	0,0	17,2	0,0	0
3	357	Ředitelna	4	20	0,5	59,4	14,2	0,0	0
3	358	WC dívky	4	20	0,5	10,7	0,0	110,0	0
3	359	Kabinet	4	20	0,5	31,0	7,4	0,0	0
3	360	Učebna	4	20	0,5	98,1	23,5	625,0	0
3	361	WC chlapci	4	20	0,5	10,7	0,0	110,0	0
3	362	Kancelář	4	20	0,5	31,0	7,4	0,0	0
3	363	Kabinet	4	20	0,5	31,0	7,4	0,0	0

č.m.	úsek	V_{mi} m^3	A_{pi} m^2	H_{Tm} W/K	H_{Vm} W/K	Φ_{Tm} W	Φ_{Vm} W	Φ_{RHm} W	Φ_{HLm} W	Q_{cm} W	Q_z W
ÚSEK 0											
001	N	599,4	162,0	36	24	817	562	0	1 380	130	1 250
002	N	183,2	49,5	16	7	360	172	0	532	32	500
007	N	3,7	1,0	3	0	72	4	0	76	76	0
025	N	3,7	1,0	-2	2	-53	57	0	4	4	0
101	N	773,6	214,9	0	32	0	884	0	884	884	0
104	N	125,3	34,8	-10	21	-138	298	0	160	160	0
107	N	37,1	10,3	8	1	222	37	0	258	108	150
111	N	37,1	10,3	2	6	46	183	0	229	79	150
114	N	24,1	6,7	-4	4	-101	111	0	10	10	0
116	N	6,5	1,8	3	-2	93	-68	0	25	25	0
118	N	23,4	6,5	-3	4	-81	119	0	38	38	0
142	N	27,3	8,8	1	1	33	24	0	57	57	0
143	N	27,3	8,8	-3	5	-81	111	0	30	30	0
151	N	415,8	115,5	9	11	245	294	0	539	539	0
154	N	9,0	2,5	-2	3	-67	85	0	18	18	0
155	N	9,0	2,5	-2	3	-67	85	0	18	18	0
157	N	8,3	2,3	2	0	55	0	0	55	55	0
158	N	85,7	23,8	2	3	42	76	0	118	118	0
170	N	149,8	41,6	0	0	0	0	0	0	0	0
171	N	82,4	22,9	0	0	0	0	0	0	0	0

č.m.	úsek	V_{mi}	A_{pi}	H_{Tm}	H_{Vm}	Φ_{Tm}	Φ_{Vm}	Φ_{RHm}	Φ_{HLm}	Q_{cm}	Q_z
		m³	m²	W/K	W/K	W	W	W	W	W	W
172	N	141,5	39,3	0	0	0	0	0	0	0	0
175	N	23,8	2,8	0	0	0	0	0	0	0	0
176	N	62,9	7,4	0	0	0	0	0	0	0	0
177	N	62,9	7,4	0	0	0	0	0	0	0	0
203	N	90,0	25,0	4	2	120	69	0	189	39	150
206	N	11,2	3,1	0	1	0	36	0	36	36	0
210	N	89,6	24,9	4	2	120	68	0	188	38	150
213	N	610,9	169,7	10	17	320	532	0	852	552	300
303	N	90,0	25,0	3	2	93	71	0	164	14	150
306	N	11,2	3,1	0	1	0	36	0	36	36	0
310	N	89,6	24,9	3	2	93	71	0	164	14	150
313	N	610,9	169,7	-8	25	-263	773	0	510	210	300
351	N	22,3	7,2	3	1	77	23	0	99	49	50
356	N	156,2	50,4	4	0	122	0	0	122	72	50
403	N	90,0	25,0	0	2	2	66	0	68	18	50
406	N	11,2	3,1	1	0	17	0	0	17	17	0
410	N	89,6	24,9	0	2	1	66	0	67	17	50
413	N	610,9	169,7	-9	25	-272	748	0	476	376	100
Σ úsek N		5 506,3	1 510,1	68	211	1 829	5 591	0	7 420	3 870	3 550
ÚSEK 1											
102	1	574,6	159,6	116	98	3 119	2 637	0	5 756	5 756	0
105	1	47,9	13,3	28	14	891	445	0	1 336	1 336	0
106	1	25,2	7,0	13	5	407	175	0	582	582	0
108	1	72,4	20,1	29	12	940	394	0	1 333	1 183	150
109	1	73,4	20,4	30	12	954	400	0	1 354	1 354	0
110	1	142,6	39,6	51	6	1 641	186	0	1 827	1 677	150
112	1	47,9	13,3	28	13	891	403	0	1 293	1 293	0
113	1	25,2	7,0	13	5	404	175	0	578	578	0
121	1	74,5	20,7	19	13	621	405	0	1 027	877	150
122	1	217,4	60,4	58	9	1 860	284	0	2 144	1 994	150
123	1	217,4	60,4	58	9	1 860	284	0	2 144	1 844	300
124	1	217,4	60,4	58	9	1 860	284	0	2 144	1 994	150
125	1	143,3	39,8	38	24	1 230	779	0	2 009	1 859	150
126	1	79,9	22,2	22	14	697	435	0	1 131	981	150
201	1	55,8	15,5	30	14	966	455	0	1 421	1 271	150
202	1	25,2	7,0	11	5	349	175	0	524	524	0
204	1	316,8	88,0	55	13	1 758	414	0	2 171	1 871	300
205	1	148,7	41,3	28	25	880	809	0	1 689	1 539	150
207	1	159,8	44,4	28	7	880	209	0	1 089	939	150
208	1	240,5	66,8	41	10	1 320	314	0	1 634	1 334	300
209	1	75,6	21,0	21	13	657	411	0	1 068	918	150
211	1	25,2	7,0	11	5	349	175	0	524	524	0
212	1	55,8	15,5	30	13	966	413	0	1 379	1 229	150
214	1	248,8	69,1	46	10	1 488	325	0	1 812	1 662	150
215	1	81,0	22,5	14	14	440	441	0	881	731	150
216	1	239,0	66,4	41	10	1 320	312	0	1 632	1 482	150
217	1	239,0	66,4	41	10	1 320	312	0	1 632	1 332	300
218	1	239,0	66,4	41	10	1 320	312	0	1 632	1 482	150

č.m.	úsek	V_{mi}	A_{pi}	H_{Tm}	H_{Vm}	Φ_{Tm}	Φ_{Vm}	Φ_{RHm}	Φ_{HLm}	Q_{cm}	Q_z
		m³	m²	W/K	W/K	W	W	W	W	W	W
219	1	245,9	68,3	48	10	1 552	321	0	1 873	1 573	300
301	1	55,8	15,5	26	14	824	455	0	1 279	1 129	150
302	1	25,2	7,0	11	5	349	175	0	524	524	0
304	1	316,8	88,0	42	13	1 341	414	0	1 755	1 455	300
305	1	148,7	41,3	21	25	681	809	0	1 490	1 340	150
307	1	159,8	44,4	21	7	671	209	0	880	730	150
308	1	75,6	21,0	10	13	319	411	0	730	580	150
309	1	240,5	66,8	39	10	1 234	314	0	1 548	1 398	150
311	1	25,2	7,0	11	5	349	175	0	524	524	0
312	1	55,8	15,5	26	13	824	413	0	1 236	1 086	150
314	1	248,8	69,1	36	10	1 165	325	0	1 489	1 339	150
315	1	81,0	22,5	10	14	335	441	0	776	626	150
316	1	239,0	66,4	32	10	1 011	312	0	1 323	1 173	150
317	1	239,0	66,4	32	10	1 011	312	0	1 323	1 023	300
318	1	239,0	66,4	32	10	1 011	312	0	1 323	1 173	150
319	1	245,9	68,3	39	10	1 236	321	0	1 557	1 257	300
401	1	55,8	15,5	28	14	911	455	0	1 366	1 316	50
402	1	25,2	7,0	12	5	389	175	0	564	564	0
404	1	316,8	88,0	61	13	1 957	414	0	2 370	2 270	100
405	1	148,7	41,3	31	25	982	809	0	1 791	1 741	50
407	1	159,8	44,4	31	7	980	209	0	1 189	1 139	50
408	1	158,4	44,0	30	6	976	207	0	1 183	1 133	50
409	1	156,2	43,4	38	6	1 202	204	0	1 406	1 356	50
411	1	25,2	7,0	12	5	389	175	0	564	564	0
412	1	55,8	15,5	28	13	911	413	0	1 324	1 274	50
414	1	248,8	69,1	52	10	1 649	325	0	1 974	1 874	100
415	1	81,0	22,5	15	14	491	441	0	931	881	50
416	1	239,0	66,4	46	10	1 478	312	0	1 790	1 740	50
417	1	239,0	66,4	46	10	1 478	312	0	1 790	1 690	100
418	1	239,0	66,4	46	10	1 478	312	0	1 790	1 740	50
419	1	245,9	68,3	54	10	1 715	321	0	2 036	1 936	100
Σ úsek 1 ÚSEK 1		9 146,2	2 540,6	1 964	739	62 286	23 162	0	85 448	78 298	7 150
ÚSEK 2											
152	2	86,8	24,1	27	15	719	398	0	1 118	1 118	0
153	2	27,0	7,5	17	2	531	51	0	582	582	0
156	2	27,0	7,5	17	2	531	51	0	582	582	0
159	2	3,6	1,0	47	1	1 495	20	0	1 514	1 514	0
160	2	217,8	60,5	91	9	2 921	284	0	3 205	3 205	0
161	2	70,2	19,5	29	12	931	382	0	1 313	1 313	0
162	2	75,2	20,9	23	13	724	409	0	1 133	1 133	0
163	2	73,1	20,3	47	25	1 691	894	0	2 585	2 585	0
164	2	75,2	20,9	23	13	724	409	0	1 133	1 133	0
165	2	75,2	20,9	23	13	724	409	0	1 133	1 133	0
166	2	73,1	20,3	47	25	1 691	894	0	2 585	2 585	0
167	2	75,2	20,9	23	13	724	409	0	1 133	1 133	0
168	2	70,2	19,5	29	12	931	382	0	1 313	1 313	0
169	2	77,0	21,4	36	13	1 144	419	0	1 563	1 563	0
173	2	1 716,0	220,0	413	302	11 145	8 145	0	19 290	19 290	0

č.m.	úsek	V_{mi}	A_{pi}	H_{Tm}	H_{Vm}	Φ_{Tm}	Φ_{Vm}	Φ_{RHm}	Φ_{HLm}	Q_{cm}	Q_z
		m³	m²	W/K	W/K	W	W	W	W	W	W
174	2	4 305,6	552,0	871	516	23 528	13 923	0	37 451	37 451	0
Σ úsek 2 ÚSEK 2		7 048,3	1 057,2	1 760	983	50 151	27 482	0	77 633	77 633	0
ÚSEK 3											
115	3	28,4	7,9	18	5	564	155	0	718	718	0
117	3	22,7	6,3	17	1	623	46	0	670	670	0
119	3	67,0	18,6	12	11	371	364	0	735	585	150
120	3	52,6	14,6	13	9	429	286	0	714	714	0
Σ úsek 3 ÚSEK 3		170,6	47,4	60	26	1 986	851	0	2 837	2 687	150
ÚSEK 4											
006	4	253,8	68,6	52	26	1 395	699	0	2 094	2 094	0
021	4	51,8	14,0	24	9	758	282	0	1 040	790	250
024	4	15,5	4,2	12	8	419	285	0	705	580	125
026	4	26,6	7,2	21	14	740	489	0	1 229	979	250
030	4	86,6	23,4	85	15	2 726	471	0	3 197	2 822	375
130	4	49,3	15,9	23	0	751	0	0	751	626	125
131	4	40,9	13,2	27	7	861	223	0	1 084	934	150
132	4	279,9	90,3	135	11	4 307	365	0	4 672	4 222	450
133	4	261,0	84,2	-4	44	-107	1 198	0	1 091	941	150
134	4	66,7	21,5	39	3	1 254	87	0	1 341	1 041	300
135	4	49,3	15,9	45	8	1 439	268	0	1 707	1 557	150
136	4	46,5	15,0	33	2	904	51	0	955	805	150
137	4	38,4	12,4	26	7	817	209	0	1 027	1 027	0
138	4	14,3	4,6	24	2	754	51	0	805	680	125
139	4	11,2	3,6	18	2	568	51	0	619	494	125
140	4	11,2	3,6	13	2	405	51	0	456	331	125
141	4	425,3	137,2	70	17	1 886	469	0	2 354	2 054	300
250	4	933,1	301,0	217	38	6 949	1 218	0	8 167	6 667	1 500
251	4	425,3	137,2	9	17	240	469	0	709	409	300
350	4	54,3	17,5	23	9	721	295	0	1 016	966	50
352	4	117,2	37,8	22	20	714	637	0	1 351	1 301	50
353	4	189,1	61,0	48	8	1 543	247	0	1 789	1 739	50
354	4	133,3	43,0	42	23	1 339	725	0	2 064	1 914	150
355	4	143,5	46,3	25	6	678	158	0	836	786	50
357	4	118,7	38,3	31	20	993	646	0	1 639	1 639	0
358	4	21,4	6,9	9	6	278	187	0	465	465	0
359	4	62,0	20,0	16	11	514	337	0	851	801	50
360	4	196,2	63,3	57	8	1 840	256	0	2 096	1 946	150
361	4	21,4	6,9	9	6	278	187	0	465	340	125
362	4	62,0	20,0	16	11	514	337	0	851	801	50
363	4	62,0	20,0	16	11	514	337	0	851	801	50
Σ úsek 4 ÚSEK 4		4 267,8	1 354,0	1 181	368	36 991	11 287	0	48 278	42 553	5 725
Σ budovy		26 139,3	6 509,3	5 034	2 326	153 243	68 373	0	221 616	205 041	16 575

Legenda

V_{np} - hygienická výměna vzduchu

V_{n50} - výměna vzduchu pláštěm budovy

fRH - zátopový součinitel

Φ_{Tm} - tepelná ztráta místnosti prostupem tepla

Φ_{Vm} - tepelná ztráta místnosti větráním

Φ_{RHm} - tepelný výkon místnosti pro vyrovnání účinků přerušovaného vytápění

Φ_{HLm} - celkový návrhový tepelný výkon místnosti

Q_{cm} = $\Phi_{HLm} + Q_z$

3/ TEPELNÉ ZTRÁTY - PODROBNĚ

Výpočet místností - varianta 1

Stavba:	Gymnázium Litoměřická		
Místo:	Praha	Zadavatel:	
Zpracovatel:			
Zakázka:	Litoměricka_171208.STV	Archiv:	
Projektant:	Jakub Dvořák	Datum:	15.05.2017
E-mail:		Telefon:	

001 Technická místnost

t_i = 11 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SO4	Z	23,00	3,70	0,165	6	0,26	6	85,1	4,3	80,8	5,7	10,9
OD7	0	1,20	0,60	1,400	23	1,00	6	4,3	4,3	4,3	7,0	7,0
PDL1	0	162,00	1,00	0,330	6	0,26	0	162,0	0,0	162,0	22,9	10,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	59,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	817	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	71,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	562	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	35,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	130	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	24,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	1 250	W

002 Strojovna VZT

t_i = 11 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SO4	Z	7,75	3,70	0,165	6	0,26	6	28,7	4,3	24,4	1,7	10,9
OD7	0	1,20	0,60	1,400	23	1,00	6	4,3	4,3	4,3	7,0	7,0
PDL1	0	49,50	1,00	0,330	6	0,26	0	49,5	0,0	49,5	7,0	10,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	18,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	360	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	22,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	172	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	15,7	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	32	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	7,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	500	W

006 Chodba

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
PDL1	0	68,60	1,00	0,330	10	0,37	0	68,6	0,0	68,6	13,8	14,4
SO4	Z	4,60	3,70	0,165	10	0,37	2	17,0	1,4	15,6	1,6	14,8
OD7	0	1,20	0,60	1,400	27	1,00	2	1,4	1,4	1,4	2,3	10,3
PDL2	0	68,60	1,00	2,620	-5	-0,19	0	68,6	0,0	68,6	-33,3	16,6
SN2	0	43,40	3,70	2,700	5	0,19	0	160,6	0,0	160,6	80,3	13,3
SN2	0	4,00	3,70	2,700	-5	-0,19	0	14,8	0,0	14,8	-7,4	16,7
SN2	0	1,70	3,70	2,700	-9	-0,33	0	6,3	0,0	6,3	-5,7	18,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	76,1	m³·h⁻¹
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	30,5	m³·h⁻¹

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	51,7	W·K⁻¹
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	25,9	W·K⁻¹

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 395	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	699	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	2 094	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

007 Sklad chemikálií

t_i = 16 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SO4	Z	10,00	3,70	0,165	11	0,39	1	37,0	0,7	36,3	3,9	15,8
OD7	0	1,20	0,60	1,400	28	1,00	1	0,7	0,7	0,7	1,2	11,1
PDL1	0	23,00	1,00	0,330	11	0,39	0	23,0	0,0	23,0	4,9	15,4
PDL2	0	23,00	1,00	2,620	-4	-0,14	0	23,0	0,0	23,0	-8,6	17,3
SN2	0	3,40	3,70	2,700	1	0,04	0	12,6	0,0	12,6	1,2	15,7

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,4	m³·h⁻¹
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,3	m³·h⁻¹

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	2,6	W·K⁻¹
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,1	W·K⁻¹

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	72	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	4	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	76	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

021 Šatna muži

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SO4	Z	3,00	3,70	0,165	15	0,47	2	11,1	1,4	9,7	1,2	19,7
OD7	0	1,20	0,60	1,400	32	1,00	2	1,4	1,4	1,4	2,3	14,4
PDL1	0	14,00	1,00	0,330	15	0,47	0	14,0	0,0	14,0	3,6	19,2
SN2	0	5,30	3,70	2,700	10	0,31	0	19,6	0,0	19,6	16,5	16,6
SN2	0	4,90	3,70	2,700	0	0,00	0	18,1	0,0	18,1	0,0	20,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	25,9	m³·h⁻¹
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,2	m³·h⁻¹

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	23,7	W·K⁻¹
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,8	W·K⁻¹

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	758	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	282	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	790	W
Tepelný zisk	Q_z	250	W

024 Sprchy - muži

t_i = 24 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
PDL1	0	4,20	1,00	0,330	19	0,52	0	4,2	0,0	4,2	1,2	23,0
PDL2	0	4,20	1,00	2,620	4	0,11	0	4,2	0,0	4,2	1,2	22,3
SN2	0	8,30	3,70	2,700	4	0,11	0	30,7	0,0	30,7	9,2	22,6

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	23,3	m³·h⁻¹
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	m³·h⁻¹

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	11,6	W·K⁻¹
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	7,9	W·K⁻¹

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	419	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	285	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	580	W
Tepelný zisk	Q_z	125	W

025 WC - muži

t_i = 18 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SO4	Z	1,90	3,70	0,165	13	0,43	1	7,0	0,7	6,3	0,7	17,7
OD7	0	1,20	0,60	1,400	30	1,00	1	0,7	0,7	0,7	1,2	12,8
PDL1	0	2,00	1,00	0,330	13	0,43	0	2,0	0,0	2,0	0,5	17,3
PDL2	0	2,00	1,00	2,620	-2	-0,07	0	2,0	0,0	2,0	-0,3	18,7
SN2	0	1,90	3,70	2,700	-6	-0,20	0	7,0	0,0	7,0	-3,8	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	5,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	-53	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	57	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	-1,8	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	4	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

026 Sprchy - ženy

t_i = 24 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
PDL1	0	7,20	1,00	0,330	19	0,52	0	7,2	0,0	7,2	2,1	23,0
PDL2	0	7,20	1,00	2,620	4	0,11	0	7,2	0,0	7,2	2,1	22,3
SN2	0	5,30	3,70	2,700	4	0,11	0	19,6	0,0	19,6	5,9	22,6
SN2	0	4,20	3,70	2,700	9	0,25	0	15,5	0,0	15,5	10,5	21,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	40,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	740	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	489	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	20,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	979	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	13,6	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	250	W

030 Šatna ženy

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO4	Z	9,70	3,70	0,165	15	0,47	2	35,9	1,4	34,5	4,4	19,7
OD7	0	1,20	0,60	1,400	32	1,00	2	1,4	1,4	1,4	2,3	14,4
PDL1	0	23,40	1,00	0,330	15	0,47	0	23,4	0,0	23,4	6,0	19,2
PDL2	0	23,40	1,00	2,620	32	1,00	0	23,4	0,0	23,4	61,3	6,0
SN2	0	2,70	3,70	2,700	-4	-0,13	0	10,0	0,0	10,0	-3,4	21,4
SN2	0	1,50	3,70	2,700	5	0,16	0	5,6	0,0	5,6	2,3	18,3
SN2	0	3,90	3,70	2,700	10	0,31	0	14,4	0,0	14,4	12,2	16,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	43,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	2 726	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	10,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	471	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	85,2	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	2 822	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	14,7	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	375	W

101 Chodba

t_i = 16 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	6,60	3,60	0,251	28	1,00	2	23,8	14,4	9,4	2,4	15,1
OD2	0	2,40	3,00	1,400	28	1,00	2	14,4	14,4	14,4	23,2	11,1
PDL1	0	214,90	1,00	0,330	11	0,39	0	214,9	0,0	214,9	46,0	15,4
SN1	0	22,80	3,60	1,710	1	0,04	0	82,1	0,0	82,1	5,0	15,8
SN2	0	15,40	3,60	2,700	1	0,04	0	55,4	0,0	55,4	5,3	15,7
SN2	0	59,00	3,60	2,700	-4	-0,14	0	212,4	0,0	212,4	-81,9	17,4

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	92,8	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	31,6	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	884	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	884	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

102 Šatna

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	12,50	3,60	0,251	27	1,00	4	45,0	20,2	24,8	6,2	14,2
OD1	0	2,40	2,10	1,400	27	1,00	4	20,2	20,2	20,2	32,5	10,3
PDL1	0	163,30	1,00	0,330	10	0,37	0	163,3	0,0	163,3	32,9	14,4
SN2	0	11,60	3,60	2,700	13	0,48	2	41,8	5,5	36,2	47,1	10,6
DO3	0	1,35	2,05	1,700	13	0,48	2	5,5	5,5	5,5	4,5	12,2
SN1	0	6,80	3,60	1,710	-5	-0,19	0	24,5	0,0	24,5	-7,8	16,1
SN2	0	12,60	3,60	2,700	0	0,00	0	45,4	0,0	45,4	0,0	15,0
SN1	0	18,00	3,60	1,710	0	0,00	0	64,8	0,0	64,8	0,0	15,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	287,3	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	68,9	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	115,5	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	97,7	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	3 119	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	2 637	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	5 756	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

104 Vstup

t_i = 2 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO2	0	15,80	3,60	0,380	14	1,00	1	56,9	53,7	3,2	1,2	1,3
OD3	0	15,80	3,40	1,400	14	1,00	1	53,7	53,7	53,7	86,5	-0,4
SN2	0	11,60	3,60	2,700	-13	-0,93	2	41,8	5,5	36,2	-90,8	6,4
DO3	0	1,35	2,05	1,700	-13	-0,93	2	5,5	5,5	5,5	-8,7	4,8
PDL1	0	34,80	1,00	0,330	-3	-0,22	0	34,8	0,0	34,8	-4,2	2,1
SCH1	0	34,80	1,00	0,180	14	1,00	0	34,8	0,0	34,8	6,3	1,7

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	62,6	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	15,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	-9,8	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	21,3	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	-138	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	298	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	160	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

105 WC chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	7,40	3,60	0,251	32	1,00	2	26,6	10,1	16,6	4,2	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
PDL1	0	13,30	1,00	0,330	15	0,47	0	13,3	0,0	13,3	3,4	19,2
SN1	0	4,20	3,60	1,710	5	0,16	0	15,1	0,0	15,1	4,0	18,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	23,9	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	5,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	27,8	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	13,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	891	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	445	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 336	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

106 WC chlapci předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
PDL1	0	7,00	1,00	0,330	15	0,47	0	7,0	0,0	7,0	1,8	19,2

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W\cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SN1	0	5,50	3,60	1,710	5	0,16	0	19,8	0,0	19,8	5,3	18,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	12,6	$m^3\cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3\cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	12,7	$W\cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W\cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	407	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	582	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

107 Sklad

t_i = 17 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W\cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	3,30	1,80	0,251	29	1,00	0	5,9	0,0	5,9	1,5	16,1
PDL1	0	10,30	1,00	0,330	12	0,41	0	10,3	0,0	10,3	2,3	16,3
SN1	0	1,90	1,80	1,710	2	0,07	0	3,4	0,0	3,4	0,4	16,6
SN1	0	4,50	3,00	1,710	-3	-0,10	0	13,5	0,0	13,5	-2,4	17,6
SN2	0	5,90	3,60	2,700	2	0,07	0	21,2	0,0	21,2	4,0	16,3
PDL2	0	10,30	1,00	2,620	2	0,07	0	10,3	0,0	10,3	1,9	16,1

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	3,7	$m^3\cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3\cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	7,6	$W\cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,3	$W\cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	222	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	37	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	108	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

108 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W\cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	3,00	3,60	0,251	32	1,00	1	10,8	5,0	5,8	1,4	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
PDL1	0	20,10	1,00	0,330	15	0,47	0	20,1	0,0	20,1	5,2	19,2
PDL2	0	20,10	1,00	2,620	0	0,00	0	20,1	0,0	20,1	0,0	20,0
SN2	0	9,65	3,60	2,700	5	0,16	0	34,7	0,0	34,7	14,7	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	36,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	940	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	5,8	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	394	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	29,4	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 183	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,3	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

109 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	3,00	3,60	0,251	32	1,00	1	10,8	5,0	5,8	1,4	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
PDL1	0	20,40	1,00	0,330	15	0,47	0	20,4	0,0	20,4	5,2	19,2
SN2	0	9,90	3,60	2,700	5	0,16	0	35,6	0,0	35,6	15,0	18,3
PDL2	0	20,40	1,00	2,620	0	0,00	0	20,4	0,0	20,4	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	36,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	954	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	5,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	400	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	29,8	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 354	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

110 Modelárna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	5,90	3,60	0,251	32	1,00	2	21,2	10,1	11,2	2,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
PDL1	0	39,60	1,00	0,330	15	0,47	0	39,6	0,0	39,6	10,1	19,2
SN1	0	13,50	3,60	1,710	5	0,16	0	48,6	0,0	48,6	13,0	18,9
SN2	0	6,00	3,60	2,700	5	0,16	0	21,6	0,0	21,6	9,1	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	71,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 641	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	17,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	186	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	51,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 677	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

111 Vstup do kanálu ÚT

t_i = 17 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	3,30	1,80	0,251	29	1,00	0	5,9	0,0	5,9	1,5	16,1
PDL1	0	10,30	1,00	0,330	12	0,41	0	10,3	0,0	10,3	2,3	16,3
SN1	0	6,40	3,60	1,710	-3	-0,10	0	23,0	0,0	23,0	-4,1	17,6
PDL2	0	10,30	1,00	2,620	2	0,07	0	10,3	0,0	10,3	1,9	16,1

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	18,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	1,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	6,3	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	46	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	183	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	79	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

112 WC dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	7,40	3,60	0,251	32	1,00	2	26,6	10,1	16,6	4,2	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
PDL1	0	13,30	1,00	0,330	15	0,47	0	13,3	0,0	13,3	3,4	19,2
SN1	0	4,20	3,60	1,710	5	0,16	0	15,1	0,0	15,1	4,0	18,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	23,9	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	5,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	27,8	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,6	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	891	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	403	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 293	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

113 WC dívky předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
PDL1	0	7,00	1,00	0,330	15	0,47	0	7,0	0,0	7,0	1,8	19,2

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SN1	0	5,40	3,60	1,710	5	0,16	0	19,4	0,0	19,4	5,2	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	12,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	404	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	12,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	578	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

114 Předsíň

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	0,70	3,60	0,251	27	1,00	1	2,5	2,0	0,5	0,1	14,2
DO1	0	1,00	2,05	1,400	27	1,00	1	2,0	2,0	2,0	2,9	10,3
PDL1	0	6,70	1,00	0,330	10	0,37	0	6,7	0,0	6,7	1,4	14,4
SN2	0	3,40	3,60	2,700	-5	-0,19	0	12,2	0,0	12,2	-6,1	16,7
SN2	0	1,80	3,60	2,700	-3	-0,11	0	6,5	0,0	6,5	-1,9	16,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	12,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	-101	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	1,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	111	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	-3,7	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	10	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	4,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

115 Kuchyň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	5,80	3,60	0,251	32	1,00	1	20,9	5,0	15,8	4,0	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
PDL1	0	7,90	1,00	0,330	15	0,47	0	7,9	0,0	7,9	2,0	19,2
SN2	0	2,30	3,60	2,700	5	0,16	0	8,3	0,0	8,3	3,5	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	14,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	564	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	155	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	17,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	718	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	4,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

116 WC

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL1	0	1,80	1,00	0,330	15	0,47	0	1,8	0,0	1,8	0,5	19,2
SN2	0	3,20	3,60	2,700	5	0,16	0	11,5	0,0	11,5	4,9	18,3
SN2	0	2,00	3,60	2,700	-4	-0,13	0	7,2	0,0	7,2	-2,4	21,4
PDL2	0	1,80	1,00	2,620	0	0,00	0	1,8	0,0	1,8	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	9,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	93	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	-68	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	2,9	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	25	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	-2,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

117 Koupelna

t_i = 24 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL1	0	6,30	1,00	0,330	19	0,52	0	6,3	0,0	6,3	1,8	23,0
SN2	0	3,00	3,60	2,700	8	0,22	0	10,8	0,0	10,8	6,5	21,3
SN2	0	4,20	3,60	2,700	5	0,14	0	15,1	0,0	15,1	5,7	22,3
SN2	0	3,10	3,60	2,700	4	0,11	0	11,2	0,0	11,2	3,3	22,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	34,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	623	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	46	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	17,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	670	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,3	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

118 Šatna

t_i = 18 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL1	0	6,50	1,00	0,330	13	0,43	0	6,5	0,0	6,5	1,5	17,3
SN2	0	3,00	3,60	2,700	3	0,10	0	10,8	0,0	10,8	2,9	17,0
SN2	0	3,00	3,60	2,700	-2	-0,07	0	10,8	0,0	10,8	-1,9	18,7
SN2	0	2,10	3,60	2,700	-6	-0,20	0	7,6	0,0	7,6	-4,1	20,0
PDL2	0	6,50	1,00	2,620	-2	-0,07	0	6,5	0,0	6,5	-1,1	18,7

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	11,7	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	-2,7	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	4,0	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	-81	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	119	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	38	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

119 Obývací pokoj

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	4,00	3,60	0,251	32	1,00	1	14,4	5,0	9,4	2,4	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
PDL1	0	18,60	1,00	0,330	15	0,47	0	18,6	0,0	18,6	4,8	19,2
SN2	0	3,00	3,60	2,700	-4	-0,13	0	10,8	0,0	10,8	-3,6	21,4

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	33,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	5,4	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	11,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	11,4	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	371	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	364	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	585	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

120 Ložnice

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	3,10	3,60	0,251	32	1,00	1	11,2	5,0	6,1	1,5	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
PDL1	0	14,60	1,00	0,330	15	0,47	0	14,6	0,0	14,6	3,7	19,2

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	26,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	429	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	4,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	286	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	13,4	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	714	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

121 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	3,00	3,60	0,251	32	1,00	1	10,8	5,0	5,8	1,4	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
PDL1	0	20,70	1,00	0,330	15	0,47	0	20,7	0,0	20,7	5,3	19,2
SN2	0	3,00	3,60	2,700	5	0,16	0	10,8	0,0	10,8	4,6	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	621	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	405	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	19,4	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	877	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,7	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

122 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
PDL1	0	60,40	1,00	0,330	15	0,47	0	60,4	0,0	60,4	15,5	19,2
SN2	0	9,20	3,60	2,700	5	0,16	0	33,1	0,0	33,1	14,0	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	108,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 860	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	26,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	284	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	58,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 994	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

123 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
PDL1	0	60,40	1,00	0,330	15	0,47	0	60,4	0,0	60,4	15,5	19,2
SN2	0	9,20	3,60	2,700	5	0,16	0	33,1	0,0	33,1	14,0	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	108,7	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	26,1	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	58,1	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 860	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	284	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 844	W
Tepelný zisk	Q_z	300	W

124 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
PDL1	0	60,40	1,00	0,330	15	0,47	0	60,4	0,0	60,4	15,5	19,2
SN2	0	9,20	3,60	2,700	5	0,16	0	33,1	0,0	33,1	14,0	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	108,7	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	26,1	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	58,1	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 860	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	284	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 994	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

125 Klubovna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
PDL1	0	39,80	1,00	0,330	15	0,47	0	39,8	0,0	39,8	10,2	19,2
SN2	0	6,00	3,60	2,700	5	0,16	0	21,6	0,0	21,6	9,1	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	71,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 230	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	17,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	779	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	38,4	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 859	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	24,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

126 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	4,50	3,60	0,251	32	1,00	1	16,2	5,0	11,2	2,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
PDL1	0	22,20	1,00	0,330	15	0,47	0	22,2	0,0	22,2	5,7	19,2
SN2	0	3,40	3,60	2,700	5	0,16	0	12,2	0,0	12,2	5,2	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	40,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	697	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	435	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	21,8	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	981	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	13,6	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

130 Pokladna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL2	0	15,90	1,00	2,620	10	0,31	0	15,9	0,0	15,9	13,0	15,6
SN2	0	8,00	3,10	2,700	5	0,16	0	24,8	0,0	24,8	10,5	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	751	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	23,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	626	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	125	W

131 Kancelář

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	4,50	3,10	0,251	32	1,00	3	14,0	6,5	7,5	1,9	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	3	6,5	6,5	6,5	10,4	14,4
PDL2	0	13,20	1,00	2,620	10	0,31	0	13,2	0,0	13,2	10,8	15,6
SN2	0	2,90	3,10	2,700	5	0,16	0	9,0	0,0	9,0	3,8	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	20,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	4,9	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	26,9	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	7,0	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	861	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	223	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	934	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

132 Varna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	90,30	1,00	2,620	10	0,31	0	90,3	0,0	90,3	73,9	15,6
SO1	Z	20,70	3,10	0,251	32	1,00	12	64,2	28,1	36,1	9,1	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	11	23,8	23,8	23,8	38,3	14,4
OD9	0	2,40	1,80	1,500	32	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	14,0
SN2	0	4,50	3,10	2,700	5	0,16	0	14,0	0,0	14,0	5,9	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	33,6	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	134,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	11,4	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	4 307	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	365	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	4 222	W
Tepelný zisk	Q_z	450	W

133 Chodba

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	6,80	3,10	0,251	27	1,00	3	21,1	9,9	11,1	2,8	14,2
OD8	0	1,20	1,80	1,400	27	1,00	1	2,2	2,2	2,2	3,5	10,3
DO2	0	1,90	2,05	1,400	27	1,00	2	7,8	7,8	7,8	10,9	10,3
PDL2	0	84,20	1,00	2,620	5	0,19	0	84,2	0,0	84,2	40,9	12,8

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	40,00	3,10	2,700	-5	-0,19	0	124,0	0,0	124,0	-62,0	16,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	130,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	-107	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	31,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	1 198	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	-4,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	941	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	44,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

134 příprava

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	6,30	3,10	0,251	32	1,00	3	19,5	8,6	10,9	2,7	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
OD9	0	2,40	1,80	1,500	32	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	14,0
PDL2	0	21,50	1,00	2,620	10	0,31	0	21,5	0,0	21,5	17,6	15,6
SN2	0	3,40	3,10	2,700	5	0,16	0	10,5	0,0	10,5	4,4	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 254	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	8,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	87	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	39,2	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 041	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,7	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	300	W

135 Jídelna personálu

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	8,10	3,10	0,251	32	1,00	4	25,1	10,8	14,3	3,6	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	3	6,5	6,5	6,5	10,4	14,4
OD9	0	2,40	1,80	1,500	32	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	14,0
PDL2	0	15,90	1,00	2,620	10	0,31	0	15,9	0,0	15,9	13,0	15,6
SN2	0	8,00	3,10	2,700	5	0,16	0	24,8	0,0	24,8	10,5	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	24,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 439	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	5,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	268	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	45,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 557	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

136 Sklad

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	3,30	3,10	0,251	27	1,00	2	10,2	4,3	5,9	1,5	14,2
OD8	0	1,20	1,80	1,400	27	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	10,3
PDL2	0	15,00	1,00	2,620	27	1,00	0	15,0	0,0	15,0	39,3	3,2
SN2	0	9,20	3,10	2,700	-5	-0,19	0	28,5	0,0	28,5	-14,3	16,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	4,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	904	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	5,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	51	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	33,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	805	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

137 Kancelář

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	2,70	3,10	0,251	32	1,00	1	8,4	2,2	6,2	1,6	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	1	2,2	2,2	2,2	3,5	14,4
PDL2	0	12,40	1,00	2,620	5	0,16	0	12,4	0,0	12,4	5,1	17,8
SN2	0	11,80	3,10	2,700	5	0,16	0	36,6	0,0	36,6	15,4	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	19,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	817	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	3,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	209	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	25,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 027	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	6,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

138 WC předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	4,80	3,10	2,700	5	0,16	0	14,9	0,0	14,9	6,3	18,3
PDL2	0	4,60	1,00	2,620	32	1,00	0	4,6	0,0	4,6	12,1	6,0
SN2	0	2,00	3,10	2,700	10	0,31	0	6,2	0,0	6,2	5,2	16,6

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	7,1	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	23,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,6	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	754	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	51	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	680	W
Tepelný zisk	Q_z	125	W

139 WC předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	2,70	3,10	2,700	10	0,31	0	8,4	0,0	8,4	7,1	16,6
PDL2	0	3,60	1,00	2,620	32	1,00	0	3,6	0,0	3,6	9,4	6,0
SN1	0	1,50	3,10	1,710	5	0,16	0	4,7	0,0	4,7	1,2	18,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	5,6	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	17,7	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,6	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	568	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	51	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	494	W
Tepelný zisk	Q_z	125	W

140 WC předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	3,60	1,00	2,620	32	1,00	0	3,6	0,0	3,6	9,4	6,0
SN1	0	3,90	3,10	1,710	5	0,16	0	12,1	0,0	12,1	3,2	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	5,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	405	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	51	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	12,7	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	331	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,6	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	125	W

141 Chodba

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	34,80	3,10	0,251	27	1,00	6	107,9	15,1	92,8	23,3	14,2
OD8	0	1,20	1,80	1,400	27	1,00	5	10,8	10,8	10,8	17,4	10,3
OD9	0	2,40	1,80	1,500	27	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	9,9
PDL2	0	137,20	1,00	2,620	0	0,00	0	137,2	0,0	137,2	0,0	15,0
SN2	0	14,00	3,10	2,700	5	0,19	0	43,4	0,0	43,4	21,7	13,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 886	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	51,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	469	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	69,8	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	2 054	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	17,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	300	W

142 Sklad

t_i = 14 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	3,40	3,10	0,251	26	1,00	1	10,5	0,7	9,8	2,5	13,2
OD7	0	1,20	0,60	1,400	26	1,00	1	0,7	0,7	0,7	1,2	9,4
SN2	0	6,00	3,10	2,700	-1	-0,04	0	18,6	0,0	18,6	-1,9	14,3
SN2	0	2,50	3,10	2,700	4	0,15	0	7,8	0,0	7,8	3,2	12,7
PDL1	0	8,80	1,00	0,330	9	0,34	0	8,8	0,0	8,8	1,7	13,5
PDL2	0	8,80	1,00	2,620	-6	-0,23	0	8,8	0,0	8,8	-5,3	16,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	2,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	33	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	24	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	1,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	57	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

143 předsíň

t_i = 12 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	3,00	3,10	0,251	24	1,00	1	9,3	3,9	5,4	1,4	11,2
DO2	0	1,90	2,05	1,400	24	1,00	1	3,9	3,9	3,9	5,5	7,8
SN2	0	2,90	3,10	2,700	-3	-0,13	0	9,0	0,0	9,0	-3,0	13,0
SN1	0	2,50	3,10	1,710	-3	-0,13	0	7,8	0,0	7,8	-1,7	12,6
PDL1	0	7,70	1,00	0,330	7	0,29	0	7,7	0,0	7,7	1,2	11,6
PDL2	0	7,70	1,00	2,620	-8	-0,33	0	7,7	0,0	7,7	-6,7	14,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	13,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	-81	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	111	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	-3,4	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	30	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	4,6	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

151 Chodba

t_i = 14 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SCH3	0	155,50	1,00	0,610	26	1,00	0	155,5	0,0	155,5	94,9	12,0
PDL1	0	115,50	1,00	0,330	9	0,34	0	115,5	0,0	115,5	21,8	13,5
SN2	0	42,70	3,60	2,700	-6	-0,23	0	153,7	0,0	153,7	-95,8	16,0
SN2	0	6,00	3,60	2,700	-10	-0,38	0	21,6	0,0	21,6	-22,4	17,4
SO3	0	8,80	3,60	0,200	26	1,00	1	31,7	3,9	27,8	5,6	13,3
DO2	0	1,90	2,05	1,400	26	1,00	1	3,9	3,9	3,9	5,5	9,4

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	245	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	33,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	294	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	9,4	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	539	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	11,3	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

152 Zádveří

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO3	0	10,10	3,60	0,200	27	1,00	1	36,4	3,9	32,5	6,5	14,3
DO2	0	1,90	2,05	1,400	27	1,00	1	3,9	3,9	3,9	5,5	10,3
SCH3	0	24,10	1,00	0,610	27	1,00	0	24,1	0,0	24,1	14,7	12,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	43,4	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,9	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	26,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	14,7	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	719	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	398	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 118	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

153 Předsíň WC chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	3,70	3,60	2,700	5	0,16	0	13,3	0,0	13,3	5,6	18,3
SN2	0	2,10	3,60	2,700	4	0,13	0	7,6	0,0	7,6	2,6	18,6
SN1	0	2,00	3,60	1,710	5	0,16	0	7,2	0,0	7,2	1,9	18,9
PDL1	0	7,50	1,00	0,330	15	0,47	0	7,5	0,0	7,5	1,9	19,2
SCH3	0	7,50	1,00	0,610	32	1,00	0	7,5	0,0	7,5	4,6	17,6

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	8,1	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	16,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,6	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	531	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	51	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	582	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

154 WC chlapci

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	2,50	3,60	2,700	-5	-0,19	0	9,0	0,0	9,0	-4,5	16,7
SN2	0	1,00	3,60	2,700	0	0,00	0	3,6	0,0	3,6	0,0	15,0
PDL1	0	2,50	1,00	0,330	10	0,37	0	2,5	0,0	2,5	0,5	14,4
SN1	0	1,00	3,60	1,710	0	0,00	0	3,6	0,0	3,6	0,0	15,0
SCH3	0	2,50	1,00	0,610	27	1,00	0	2,5	0,0	2,5	1,5	12,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	-67	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	85	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	-2,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	18	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	3,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

155 WC dívky

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SN2	0	2,50	3,60	2,700	-5	-0,19	0	9,0	0,0	9,0	-4,5	16,7
SN2	0	1,00	3,60	2,700	0	0,00	0	3,6	0,0	3,6	0,0	15,0
PDL1	0	2,50	1,00	0,330	10	0,37	0	2,5	0,0	2,5	0,5	14,4
SN1	0	1,00	3,60	1,710	0	0,00	0	3,6	0,0	3,6	0,0	15,0
SCH3	0	2,50	1,00	0,610	27	1,00	0	2,5	0,0	2,5	1,5	12,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	-67	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	85	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	-2,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	18	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	3,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

156 Předsíň WC dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SN2	0	3,70	3,60	2,700	5	0,16	0	13,3	0,0	13,3	5,6	18,3
SN2	0	2,10	3,60	2,700	4	0,13	0	7,6	0,0	7,6	2,6	18,6
SN1	0	2,00	3,60	1,710	5	0,16	0	7,2	0,0	7,2	1,9	18,9
PDL1	0	7,50	1,00	0,330	15	0,47	0	7,5	0,0	7,5	1,9	19,2
SCH3	0	7,50	1,00	0,610	32	1,00	0	7,5	0,0	7,5	4,6	17,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	8,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	531	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	51	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	16,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	582	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,6	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

157 Úklid

t_i = 18 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	2,20	3,60	2,700	-2	-0,07	0	7,9	0,0	7,9	-1,4	18,7
SN2	0	2,00	3,60	2,700	0	0,00	0	7,2	0,0	7,2	0,0	18,0
PDL1	0	2,30	1,00	0,330	13	0,43	0	2,3	0,0	2,3	0,5	17,3
SN2	0	2,00	3,60	2,700	2	0,07	0	7,2	0,0	7,2	1,3	17,3
SCH3	0	2,30	1,00	0,610	30	1,00	0	2,3	0,0	2,3	1,4	15,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	55	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	1,8	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	55	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

158 Sklad tělocvičny

t_i = 14 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	3,70	3,60	2,700	-6	-0,23	0	13,3	0,0	13,3	-8,3	16,0
SN2	0	10,10	3,60	2,700	-2	-0,08	0	36,4	0,0	36,4	-7,6	14,7
SN1	0	6,50	3,60	1,710	-1	-0,04	0	23,4	0,0	23,4	-1,5	14,2
PDL1	0	23,80	1,00	0,330	9	0,34	0	23,8	0,0	23,8	4,5	13,5
SCH3	0	23,80	1,00	0,610	26	1,00	0	23,8	0,0	23,8	14,5	12,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	8,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	42	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	76	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	1,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	118	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

159 Kabinet tělocvičny

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO3	0	3,70	3,60	0,200	32	1,00	0	13,3	0,0	13,3	2,7	19,2

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SN1	0	6,70	3,60	1,710	5	0,16	0	24,1	0,0	24,1	6,4	18,9
SN2	0	10,50	3,60	2,700	5	0,16	0	37,8	0,0	37,8	15,9	18,3
PDL1	0	25,00	1,00	0,330	15	0,47	0	25,0	0,0	25,0	6,4	19,2
SCH3	0	25,00	1,00	0,610	32	1,00	0	25,0	0,0	25,0	15,3	17,6

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	1,8	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	46,7	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,6	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 495	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	20	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 514	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

160 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SN2	0	9,90	3,60	2,700	5	0,16	0	35,6	0,0	35,6	15,0	18,3
SO3	0	9,70	3,60	0,200	32	1,00	5	34,9	12,5	22,4	4,5	19,2
DO2	0	1,90	2,05	1,400	32	1,00	1	3,9	3,9	3,9	5,5	14,4
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	4	8,6	8,6	8,6	13,9	14,4
PDL1	0	60,50	1,00	0,330	15	0,47	0	60,5	0,0	60,5	15,5	19,2
SCH3	0	60,50	1,00	0,610	32	1,00	0	60,5	0,0	60,5	36,9	17,6

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	108,9	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	26,1	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	91,3	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	2 921	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	284	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	3 205	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

161 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,10	3,60	0,200	32	1,00	2	11,2	4,3	6,8	1,4	19,2
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,60	2,700	4	0,13	0	11,5	0,0	11,5	3,9	18,6
PDL1	0	19,50	1,00	0,330	15	0,47	0	19,5	0,0	19,5	5,0	19,2
SCH3	0	19,50	1,00	0,610	32	1,00	0	19,5	0,0	19,5	11,9	17,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	35,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	931	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	8,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	382	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	29,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 313	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	11,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

162 Šatna chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,20	3,60	0,200	32	1,00	2	11,5	4,3	7,2	1,4	19,2
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,60	2,700	4	0,13	0	11,5	0,0	11,5	3,9	18,6
PDL1	0	20,90	1,00	0,330	15	0,47	0	20,9	0,0	20,9	5,4	19,2
SCH3	0	20,90	1,00	0,610	32	1,00	0	20,9	0,0	20,9	12,7	17,6
SN2	0	6,40	3,60	2,700	-4	-0,13	0	23,0	0,0	23,0	-7,8	21,4

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	724	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	9,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	409	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	22,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 133	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

163 Umývárna chlapci

t_i = 24 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,30	3,60	0,200	36	1,00	2	11,9	4,3	7,6	1,5	23,1
OD5	0	1,20	1,80	1,400	36	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	17,7
SN2	0	12,00	3,60	2,700	4	0,11	0	43,2	0,0	43,2	13,0	22,6
SN2	0	3,00	3,60	2,700	9	0,25	0	10,8	0,0	10,8	7,3	21,0
SCH3	0	20,30	1,00	0,610	36	1,00	0	20,3	0,0	20,3	12,4	21,3
PDL1	0	20,30	1,00	0,330	19	0,52	0	20,3	0,0	20,3	5,9	23,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	73,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 691	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	8,8	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	894	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	47,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	2 585	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	24,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

164 Šatna chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,20	3,60	0,200	32	1,00	2	11,5	4,3	7,2	1,4	19,2
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,60	2,700	4	0,13	0	11,5	0,0	11,5	3,9	18,6
PDL1	0	20,90	1,00	0,330	15	0,47	0	20,9	0,0	20,9	5,4	19,2
SCH3	0	20,90	1,00	0,610	32	1,00	0	20,9	0,0	20,9	12,7	17,6
SN2	0	6,40	3,60	2,700	-4	-0,13	0	23,0	0,0	23,0	-7,8	21,4

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	724	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	9,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	409	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	22,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 133	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

165 Šatna dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,20	3,60	0,200	32	1,00	2	11,5	4,3	7,2	1,4	19,2
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,60	2,700	4	0,13	0	11,5	0,0	11,5	3,9	18,6
PDL1	0	20,90	1,00	0,330	15	0,47	0	20,9	0,0	20,9	5,4	19,2
SCH3	0	20,90	1,00	0,610	32	1,00	0	20,9	0,0	20,9	12,7	17,6
SN2	0	6,40	3,60	2,700	-4	-0,13	0	23,0	0,0	23,0	-7,8	21,4

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	724	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	9,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	409	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	22,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 133	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

166 Umývárna dívky

t_i = 24 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,30	3,60	0,200	36	1,00	2	11,9	4,3	7,6	1,5	23,1
OD5	0	1,20	1,80	1,400	36	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	17,7
SN2	0	12,00	3,60	2,700	4	0,11	0	43,2	0,0	43,2	13,0	22,6
SN2	0	3,00	3,60	2,700	9	0,25	0	10,8	0,0	10,8	7,3	21,0
SCH3	0	20,30	1,00	0,610	36	1,00	0	20,3	0,0	20,3	12,4	21,3
PDL1	0	20,30	1,00	0,330	19	0,52	0	20,3	0,0	20,3	5,9	23,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	73,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 691	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	8,8	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	894	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	47,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	2 585	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	24,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

167 Šatna dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,20	3,60	0,200	32	1,00	2	11,5	4,3	7,2	1,4	19,2
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,60	2,700	4	0,13	0	11,5	0,0	11,5	3,9	18,6
PDL1	0	20,90	1,00	0,330	15	0,47	0	20,9	0,0	20,9	5,4	19,2
SCH3	0	20,90	1,00	0,610	32	1,00	0	20,9	0,0	20,9	12,7	17,6
SN2	0	6,40	3,60	2,700	-4	-0,13	0	23,0	0,0	23,0	-7,8	21,4

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	724	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	9,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	409	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	22,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 133	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

168 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	3,10	3,60	0,200	32	1,00	2	11,2	4,3	6,8	1,4	19,2
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,60	2,700	4	0,13	0	11,5	0,0	11,5	3,9	18,6
PDL1	0	19,50	1,00	0,330	15	0,47	0	19,5	0,0	19,5	5,0	19,2
SCH3	0	19,50	1,00	0,610	32	1,00	0	19,5	0,0	19,5	11,9	17,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	35,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	931	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	8,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	382	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	29,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 313	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	11,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

169 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO3	0	9,70	3,60	0,200	32	1,00	2	34,9	4,3	30,6	6,1	19,2
OD5	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,40	3,60	2,700	4	0,13	0	12,2	0,0	12,2	4,1	18,6
PDL1	0	21,40	1,00	0,330	15	0,47	0	21,4	0,0	21,4	5,5	19,2
SCH3	0	21,40	1,00	0,610	32	1,00	0	21,4	0,0	21,4	13,1	17,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	38,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 144	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	9,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	419	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	35,7	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 563	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	13,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

170 Chodba

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	1,00	1,00	2,700	0	0,00	0	1,0	0,0	1,0	0,0	15,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	0	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

171 Sklad těl. nářadí

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	1,00	1,00	2,700	0	0,00	0	1,0	0,0	1,0	0,0	15,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	0	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

172 Sklad těl. nářadí

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	1,00	1,00	2,700	0	0,00	0	1,0	0,0	1,0	0,0	15,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	0	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

173 Malá tělocvična

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
PDL1	0	228,40	1,00	0,330	10	0,37	0	228,4	0,0	228,4	46,1	14,4
SCH3	0	288,60	1,00	0,610	27	1,00	0	288,6	0,0	288,6	176,0	12,9
SO1	Z	34,30	8,50	0,251	27	1,00	1	291,5	86,4	205,1	51,5	14,2
OD6	0	18,00	4,80	1,400	27	1,00	1	86,4	86,4	86,4	139,1	10,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	858,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	137,3	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	412,8	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	301,7	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	11 145	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	8 145	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	19 290	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

174 Velká tělocvična

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
PDL1	0	565,30	1,00	0,330	10	0,37	0	565,3	0,0	565,3	114,1	14,4
SCH3	0	592,00	1,00	0,610	27	1,00	0	592,0	0,0	592,0	361,1	12,9
SO1	Z	75,60	8,50	0,251	27	1,00	2	642,6	172,8	469,8	118,0	14,2
OD6	0	18,00	4,80	1,400	27	1,00	2	172,8	172,8	172,8	278,2	10,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	516,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	871,4	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	515,7	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	23 528	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	13 923	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	37 451	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

175 Schodiště

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SN2	0	1,00	1,00	2,700	0	0,00	0	1,0	0,0	1,0	0,0	15,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	0	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

176 Sklad

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SN2	0	1,00	1,00	2,700	0	0,00	0	1,0	0,0	1,0	0,0	15,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	0	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

177 Sklad

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SN2	0	1,00	1,00	2,700	0	0,00	0	1,0	0,0	1,0	0,0	15,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	0	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

201 WC chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	8,10	3,60	0,251	32	1,00	2	29,2	10,1	19,1	4,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SN1	0	4,90	3,60	1,710	5	0,16	0	17,6	0,0	17,6	4,7	18,9
PDL2	0	1,70	1,00	2,620	32	1,00	0	1,7	0,0	1,7	4,5	6,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	27,9	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	30,2	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	14,2	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	966	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	455	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 271	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

202 WC chlapci předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
SN1	0	5,50	3,60	1,710	5	0,16	0	19,8	0,0	19,8	5,3	18,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	12,6	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	10,9	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	349	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	524	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

203 Schodiště

t_i = 16 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL2	0	1,80	1,00	2,620	28	1,00	0	1,8	0,0	1,8	4,7	3,8
SN1	0	15,00	3,60	1,710	-4	-0,14	0	54,0	0,0	54,0	-13,2	16,9
SO1	Z	3,30	3,60	0,251	28	1,00	1	11,9	7,2	4,7	1,2	15,1
OD2	0	2,40	3,00	1,400	28	1,00	1	7,2	7,2	7,2	11,6	11,1

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,2	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	4,3	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,4	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	120	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	69	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	39	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

204 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	6,40	1,00	2,620	32	1,00	0	6,4	0,0	6,4	16,8	6,0
SO1	Z	11,90	3,60	0,251	32	1,00	4	42,8	20,2	22,7	5,7	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	4	20,2	20,2	20,2	32,5	14,4
SN1	0	7,50	3,60	1,710	0	0,00	0	27,0	0,0	27,0	0,0	20,0
SN2	0	12,40	3,60	2,700	0	0,00	0	44,6	0,0	44,6	0,0	20,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	158,4	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	38,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	54,9	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 758	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	414	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 871	W
Tepelný zisk	Q_z	300	W

205 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	3,20	1,00	2,620	32	1,00	0	3,2	0,0	3,2	8,4	6,0
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN2	0	7,10	3,60	2,700	0	0,00	0	25,6	0,0	25,6	0,0	20,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	74,3	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	17,8	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	27,5	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	25,3	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	880	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	809	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 539	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

206 Úklid

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	3,70	3,60	2,700	0	0,00	0	13,3	0,0	13,3	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	3,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	36	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	36	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

207 Laboratoř

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL2	0	3,20	1,00	2,620	32	1,00	0	3,2	0,0	3,2	8,4	6,0
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN2	0	6,10	3,60	2,700	0	0,00	0	22,0	0,0	22,0	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	79,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	880	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	19,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	209	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	27,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	939	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	6,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

208 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL2	0	4,80	1,00	2,620	32	1,00	0	4,8	0,0	4,8	12,6	6,0
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	0	0,00	0	34,6	0,0	34,6	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	120,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 320	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	314	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	41,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 334	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	300	W

209 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
PDL2	0	1,50	1,00	2,620	32	1,00	0	1,5	0,0	1,5	3,9	6,0
SO1	Z	2,80	3,60	0,251	32	1,00	1	10,1	5,0	5,0	1,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
SN1	0	7,50	3,60	1,710	5	0,16	0	27,0	0,0	27,0	7,2	18,9
SN2	0	2,80	3,60	2,700	0	0,00	0	10,1	0,0	10,1	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,8	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	657	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	411	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	20,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	918	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

210 Schodiště

t_i = 16 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SO1	Z	3,30	3,60	0,251	28	1,00	1	11,9	7,2	4,7	1,2	15,1
OD2	0	2,40	3,00	1,400	28	1,00	1	7,2	7,2	7,2	11,6	11,1
SN1	0	15,00	3,60	1,710	-4	-0,14	0	54,0	0,0	54,0	-13,2	16,9
PDL2	0	1,80	1,00	2,620	28	1,00	0	1,8	0,0	1,8	4,7	3,8

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	120	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	68	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	4,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	38	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

211 WC dívky předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i,Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m²	AO m²	AR m²	H W·K⁻¹	t_{si} °C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
SN1	0	5,50	3,60	1,710	5	0,16	0	19,8	0,0	19,8	5,3	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	12,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	349	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	10,9	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	524	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

212 WC dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	8,10	3,60	0,251	32	1,00	2	29,2	10,1	19,1	4,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN1	0	4,90	3,60	1,710	5	0,16	0	17,6	0,0	17,6	4,7	18,9
PDL2	0	1,70	1,00	2,620	32	1,00	0	1,7	0,0	1,7	4,5	6,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	27,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	966	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	413	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	30,2	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 229	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

213 Chodba

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	3,50	3,60	0,251	32	1,00	1	12,6	5,0	7,6	1,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
SN2	0	90,90	3,60	2,700	0	0,00	0	327,2	0,0	327,2	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	320	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	48,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	532	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	10,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	552	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	16,6	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	300	W

214 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	5,00	1,00	2,620	32	1,00	0	5,0	0,0	5,0	13,1	6,0
SO1	Z	14,20	3,60	0,251	32	1,00	3	51,1	15,1	36,0	9,0	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,90	3,60	2,700	0	0,00	0	35,6	0,0	35,6	0,0	20,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	124,4	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	29,9	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	46,5	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,1	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 488	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	325	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 662	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

215 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	1,60	1,00	2,620	32	1,00	0	1,6	0,0	1,6	4,2	6,0
SO1	Z	3,00	3,60	0,251	32	1,00	1	10,8	5,0	5,8	1,4	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
SN2	0	3,00	3,60	2,700	0	0,00	0	10,8	0,0	10,8	0,0	20,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	40,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,5	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	13,8	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	13,8	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	440	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	441	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	731	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

216 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	4,80	1,00	2,620	32	1,00	0	4,8	0,0	4,8	12,6	6,0
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	0	0,00	0	34,6	0,0	34,6	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 320	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	41,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 482	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

217 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL2	0	4,80	1,00	2,620	32	1,00	0	4,8	0,0	4,8	12,6	6,0
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	0	0,00	0	34,6	0,0	34,6	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 320	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	41,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 332	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	300	W

218 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
PDL2	0	4,80	1,00	2,620	32	1,00	0	4,8	0,0	4,8	12,6	6,0
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	0	0,00	0	34,6	0,0	34,6	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 320	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	41,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 482	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

219 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
PDL2	0	4,90	1,00	2,620	32	1,00	0	4,9	0,0	4,9	12,8	6,0
SO1	Z	16,70	3,60	0,251	32	1,00	3	60,1	15,1	45,0	11,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,80	3,60	2,700	0	0,00	0	35,3	0,0	35,3	0,0	20,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	122,9	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	29,5	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	48,5	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,0	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 552	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	321	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 573	W
Tepelný zisk	Q_z	300	W

250 Jídelna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	57,10	3,10	0,251	32	1,00	9	177,0	102,1	75,0	18,8	19,0
OD10	0	5,40	2,10	1,400	32	1,00	9	102,1	102,1	102,1	164,3	14,4
SN2	0	26,00	3,10	2,700	5	0,16	0	80,6	0,0	80,6	34,0	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	112,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	217,1	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	38,1	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	6 949	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	1 218	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	6 667	W
Tepelný zisk	Q_z	1 500	W

251 Chodba

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	32,00	3,10	0,251	27	1,00	8	99,2	19,4	79,8	20,0	14,2
OD8	0	1,20	1,80	1,400	27	1,00	7	15,1	15,1	15,1	24,3	10,3
OD9	0	2,40	1,80	1,500	27	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	9,9
SN2	0	27,70	3,10	2,700	-5	-0,19	0	85,9	0,0	85,9	-42,9	16,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	240	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	51,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	469	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	8,9	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	409	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	17,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	300	W

301 WC chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	8,10	3,60	0,251	32	1,00	2	29,2	10,1	19,1	4,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN1	0	4,90	3,60	1,710	5	0,16	0	17,6	0,0	17,6	4,7	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	27,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	824	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	455	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	25,7	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 129	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	14,2	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

302 WC chlapci předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
SN1	0	5,50	3,60	1,710	5	0,16	0	19,8	0,0	19,8	5,3	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	12,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	349	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	10,9	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	524	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

303 Schodiště

t_i = 17 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN1	0	15,00	3,60	1,710	-3	-0,10	0	54,0	0,0	54,0	-9,6	17,6
SO1	Z	3,30	3,60	0,251	29	1,00	1	11,9	7,2	4,7	1,2	16,1
OD2	0	2,40	3,00	1,400	29	1,00	1	7,2	7,2	7,2	11,6	11,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,2	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	3,2	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,4	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	93	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	71	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	14	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

304 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	11,90	3,60	0,251	32	1,00	4	42,8	20,2	22,7	5,7	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	4	20,2	20,2	20,2	32,5	14,4
SN1	0	7,50	3,60	1,710	0	0,00	0	27,0	0,0	27,0	0,0	20,0
SN2	0	12,40	3,60	2,700	1	0,03	0	44,6	0,0	44,6	3,8	19,7

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	158,4	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	38,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	41,9	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 341	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	414	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 455	W
Tepelný zisk	Q_z	300	W

305 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN2	0	7,10	3,60	2,700	1	0,03	0	25,6	0,0	25,6	2,2	19,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	74,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	681	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	17,8	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	809	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	21,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 340	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	25,3	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

306 Úklid

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SN2	0	3,70	3,60	2,700	0	0,00	0	13,3	0,0	13,3	0,0	20,0

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	3,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	0	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	36	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	36	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	1,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

307 Laboratoř

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN2	0	6,10	3,60	2,700	1	0,03	0	22,0	0,0	22,0	1,9	19,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	79,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	671	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	19,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	209	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	21,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	730	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	6,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

308 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	2,80	3,60	0,251	32	1,00	1	10,1	5,0	5,0	1,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
SN1	0	3,00	3,60	1,710	1	0,03	0	10,8	0,0	10,8	0,6	19,8

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	37,8	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	10,0	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	319	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	411	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	580	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

309 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	8,80	3,60	2,700	1	0,03	0	31,7	0,0	31,7	2,7	19,7
SN1	0	7,50	3,60	1,710	5	0,16	0	27,0	0,0	27,0	7,2	18,9

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	120,2	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,9	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	38,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 234	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	314	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 398	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

310 Schodiště

t_i = 17 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	3,30	3,60	0,251	29	1,00	1	11,9	7,2	4,7	1,2	16,1
OD2	0	2,40	3,00	1,400	29	1,00	1	7,2	7,2	7,2	11,6	11,9
SN1	0	15,00	3,60	1,710	-3	-0,10	0	54,0	0,0	54,0	-9,6	17,6

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	93	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	71	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	3,2	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	14	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

311 WC dívky předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
SN1	0	5,50	3,60	1,710	5	0,16	0	19,8	0,0	19,8	5,3	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	12,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	349	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	10,9	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	524	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

312 WC dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x m	y m	U_i, Ψ_{eq}	Δt K	b	PO	A m^2	AO m^2	AR m^2	H $W \cdot K^{-1}$	t_{si} °C
SO1	Z	8,10	3,60	0,251	32	1,00	2	29,2	10,1	19,1	4,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN1	0	4,90	3,60	1,710	5	0,16	0	17,6	0,0	17,6	4,7	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	27,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	824	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	413	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	25,7	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 086	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

313 Chodba

t_i = 19 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	7,00	3,60	0,251	31	1,00	2	25,2	10,1	15,1	3,8	18,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	31	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	13,6
SN2	0	90,90	3,60	2,700	-1	-0,03	0	327,2	0,0	327,2	-28,5	19,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	73,3	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	-8,5	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	24,9	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	-263	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	773	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	210	W
Tepelný zisk	Q_z	300	W

314 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	14,20	3,60	0,251	32	1,00	3	51,1	15,1	36,0	9,0	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,90	3,60	2,700	1	0,03	0	35,6	0,0	35,6	3,0	19,7

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	124,4	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	29,9	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	36,4	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,1	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 165	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	325	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 339	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

315 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	3,00	3,60	0,251	32	1,00	1	10,8	5,0	5,8	1,4	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
SN2	0	3,00	3,60	2,700	1	0,03	0	10,8	0,0	10,8	0,9	19,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	40,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	335	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	441	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	10,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	626	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	13,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

316 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	1	0,03	0	34,6	0,0	34,6	2,9	19,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 011	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	31,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 173	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

317 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	1	0,03	0	34,6	0,0	34,6	2,9	19,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 011	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	31,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 023	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	300	W

318 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	1	0,03	0	34,6	0,0	34,6	2,9	19,7

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	31,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 011	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 173	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

319 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	16,70	3,60	0,251	32	1,00	3	60,1	15,1	45,0	11,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,80	3,60	2,700	1	0,03	0	35,3	0,0	35,3	3,0	19,7

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	122,9	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	29,5	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	38,6	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,0	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 236	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	321	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 257	W
Tepelný zisk	Q_z	300	W

350 Čajová kuchyňka

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SCH1	0	17,50	1,00	0,180	32	1,00	0	17,5	0,0	17,5	3,1	19,3
SO1	Z	4,60	3,10	0,251	32	1,00	2	14,3	4,3	9,9	2,5	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	7,60	3,10	2,700	5	0,16	0	23,6	0,0	23,6	9,9	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	27,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	721	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	295	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	22,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	966	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,2	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

351 Sklad

t_i = 18 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SCH1	0	7,20	1,00	0,180	30	1,00	0	7,2	0,0	7,2	1,3	17,3
SO1	Z	5,70	3,10	0,251	30	1,00	0	17,7	0,0	17,7	4,4	17,1
SN2	0	5,70	3,10	2,700	-2	-0,07	0	17,7	0,0	17,7	-3,2	18,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	2,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	77	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	23	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	2,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	49	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

352 Knihovna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SCH1	0	7,20	1,00	0,180	32	1,00	0	7,2	0,0	7,2	1,3	19,3
SO1	Z	6,00	3,10	0,251	32	1,00	2	18,6	4,3	14,3	3,6	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	8,00	3,10	2,700	5	0,16	0	24,8	0,0	24,8	10,5	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	58,6	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	714	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	14,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	637	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	22,3	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 301	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	19,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

353 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SCH1	0	61,00	1,00	0,180	32	1,00	0	61,0	0,0	61,0	11,0	19,3
SO1	Z	9,40	3,10	0,251	32	1,00	6	29,1	13,0	16,2	4,1	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	6	13,0	13,0	13,0	20,9	14,4
SN2	0	9,40	3,10	2,700	5	0,16	0	29,1	0,0	29,1	12,3	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	94,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	22,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	48,2	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	7,7	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 543	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	247	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 739	W
Tepelný zisk	Q_z	50	W

354 Kancelář zast. ředit

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SCH1	0	43,00	1,00	0,180	32	1,00	0	43,0	0,0	43,0	7,7	19,3
SO1	Z	13,00	3,10	0,251	32	1,00	7	40,3	17,3	23,0	5,8	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	6	13,0	13,0	13,0	20,9	14,4
OD9	0	2,40	1,80	1,500	32	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	14,0

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	66,7	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	16,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	41,8	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	22,7	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 339	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	725	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 914	W
Tepelný zisk	Q_z	150	W

355 Chodba

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	16,00	3,10	0,251	27	1,00	4	49,6	6,5	43,1	10,8	14,2
OD7	0	1,20	0,60	1,400	27	1,00	3	2,2	2,2	2,2	3,5	10,3
OD9	0	2,40	1,80	1,500	27	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	9,9
SCH1	0	46,30	1,00	0,180	27	1,00	0	46,3	0,0	46,3	8,3	14,4
SN2	0	10,00	1,00	2,700	-5	-0,19	0	10,0	0,0	10,0	-5,0	16,7

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	678	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	17,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	158	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	25,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	786	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

356 Chodba

t_i = 19 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SCH1	0	50,40	1,00	0,180	31	1,00	0	50,4	0,0	50,4	9,1	18,3
SN2	0	19,00	3,10	2,700	-1	-0,03	0	58,9	0,0	58,9	-5,1	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	122	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	3,9	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	72	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

357 Ředitelna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SCH1	0	38,30	1,00	0,180	32	1,00	0	38,3	0,0	38,3	6,9	19,3
SO1	Z	5,70	3,10	0,251	32	1,00	3	17,7	8,6	9,0	2,3	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
OD9	0	2,40	1,80	1,500	32	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	14,0
SN2	0	5,70	3,10	2,700	5	0,16	0	17,7	0,0	17,7	7,5	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	59,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	993	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	14,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	646	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	31,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 639	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	20,2	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

358 WC dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	1,50	3,10	0,251	32	1,00	0	4,7	0,0	4,7	1,2	19,0
SCH1	0	6,90	1,00	0,180	32	1,00	0	6,9	0,0	6,9	1,2	19,3
SN2	0	4,80	3,10	2,700	5	0,16	0	14,9	0,0	14,9	6,3	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	10,7	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	8,7	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,8	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	278	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	187	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	465	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

359 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SCH1	0	20,00	1,00	0,180	32	1,00	0	20,0	0,0	20,0	3,6	19,3
SO1	Z	3,10	3,10	0,251	32	1,00	2	9,6	4,3	5,3	1,3	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,10	2,700	5	0,16	0	9,9	0,0	9,9	4,2	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	31,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,4	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	16,1	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,5	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	514	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	337	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	801	W
Tepelný zisk	Q_z	50	W

360 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SCH1	0	63,30	1,00	0,180	32	1,00	0	63,3	0,0	63,3	11,4	19,3
SO1	Z	16,00	3,10	0,251	32	1,00	9	49,6	21,6	28,0	7,0	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	8	17,3	17,3	17,3	27,8	14,4
OD9	0	2,40	1,80	1,500	32	1,00	1	4,3	4,3	4,3	7,5	14,0
SN2	0	2,90	3,10	2,700	5	0,16	0	9,0	0,0	9,0	3,8	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	98,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 840	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	23,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	256	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	57,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 946	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	8,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	150	W

361 WC chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	1,50	3,10	0,251	32	1,00	0	4,7	0,0	4,7	1,2	19,0
SCH1	0	6,90	1,00	0,180	32	1,00	0	6,9	0,0	6,9	1,2	19,3
SN2	0	4,80	3,10	2,700	5	0,16	0	14,9	0,0	14,9	6,3	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	10,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	278	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	187	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	8,7	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	340	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	125	W

362 Kancelář

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SCH1	0	20,00	1,00	0,180	32	1,00	0	20,0	0,0	20,0	3,6	19,3
SO1	Z	3,10	3,10	0,251	32	1,00	2	9,6	4,3	5,3	1,3	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,10	2,700	5	0,16	0	9,9	0,0	9,9	4,2	18,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	31,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	514	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	337	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	16,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	801	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

363 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SCH1	0	20,00	1,00	0,180	32	1,00	0	20,0	0,0	20,0	3,6	19,3
SO1	Z	3,10	3,10	0,251	32	1,00	2	9,6	4,3	5,3	1,3	19,0
OD8	0	1,20	1,80	1,400	32	1,00	2	4,3	4,3	4,3	7,0	14,4
SN2	0	3,20	3,10	2,700	5	0,16	0	9,9	0,0	9,9	4,2	18,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	31,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,4	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	16,1	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,5	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	514	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	337	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	801	W
Tepelný zisk	Q_z	50	W

401 WC chlapci

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	8,10	3,60	0,251	32	1,00	2	29,2	10,1	19,1	4,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN1	0	4,90	3,60	1,710	5	0,16	0	17,6	0,0	17,6	4,7	18,9
SCH2	Z	15,50	1,00	0,176	32	1,00	0	15,5	0,0	15,5	2,7	19,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	83,7	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	28,5	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	14,2	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	911	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	455	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 316	W
Tepelný zisk	Q_z	50	W

402 WC chlapci předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
SN1	0	5,50	3,60	1,710	5	0,16	0	19,8	0,0	19,8	5,3	18,9
SCH2	Z	7,00	1,00	0,176	32	1,00	0	7,0	0,0	7,0	1,2	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,8	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	389	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	12,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	564	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

403 Schodiště

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SN1	0	15,00	3,60	1,710	-5	-0,19	0	54,0	0,0	54,0	-17,1	16,1
SO1	Z	3,30	3,60	0,251	27	1,00	1	11,9	7,2	4,7	1,2	14,2
OD2	0	2,40	3,00	1,400	27	1,00	1	7,2	7,2	7,2	11,6	10,3
SCH2	Z	25,00	1,00	0,176	27	1,00	0	25,0	0,0	25,0	4,4	14,4

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	2	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	66	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	18	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

404 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	11,90	3,60	0,251	32	1,00	4	42,8	20,2	22,7	5,7	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	4	20,2	20,2	20,2	32,5	14,4
SN1	0	7,50	3,60	1,710	0	0,00	0	27,0	0,0	27,0	0,0	20,0
SN2	0	12,40	3,60	2,700	2	0,06	0	44,6	0,0	44,6	7,5	19,3
SCH2	Z	88,00	1,00	0,176	32	1,00	0	88,0	0,0	88,0	15,5	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	158,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 957	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	38,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	414	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	61,2	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	2 270	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	100	W

405 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN2	0	7,10	3,60	2,700	2	0,06	0	25,6	0,0	25,6	4,3	19,3
SCH2	Z	41,30	1,00	0,176	32	1,00	0	41,3	0,0	41,3	7,3	19,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	74,3	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	17,8	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	30,7	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	25,3	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	982	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	809	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 741	W
Tepelný zisk	Q_z	50	W

406 Úklid

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SN2	0	3,70	3,60	2,700	0	0,00	0	13,3	0,0	13,3	0,0	20,0
SCH2	Z	3,10	1,00	0,176	32	1,00	0	3,1	0,0	3,1	0,5	19,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	0,5	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	17	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	0	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	17	W
Tepelný zisk	Q_z	0	W

407 Laboratoř

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SCH2	Z	44,40	1,00	0,176	32	1,00	0	44,4	0,0	44,4	7,8	19,3
SN2	0	6,10	3,60	2,700	2	0,06	0	22,0	0,0	22,0	3,7	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	79,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	980	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	19,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	209	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	30,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 139	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	6,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

408 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN2	0	6,00	3,60	2,700	2	0,06	0	21,6	0,0	21,6	3,6	19,3
SCH2	Z	44,00	1,00	0,176	32	1,00	0	44,0	0,0	44,0	7,7	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	79,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	976	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	19,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	207	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	30,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 133	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	6,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

409 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	6,00	3,60	0,251	32	1,00	2	21,6	10,1	11,5	2,9	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN2	0	5,90	3,60	2,700	2	0,06	0	21,2	0,0	21,2	3,6	19,3
SCH2	Z	43,40	1,00	0,176	32	1,00	0	43,4	0,0	43,4	7,6	19,3
SN1	0	7,50	3,60	1,710	5	0,16	0	27,0	0,0	27,0	7,2	18,9

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	78,1	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 202	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	18,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	204	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	37,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 356	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	6,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

410 Schodiště

t_i = 15 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	3,30	3,60	0,251	27	1,00	1	11,9	7,2	4,7	1,2	14,2
OD2	0	2,40	3,00	1,400	27	1,00	1	7,2	7,2	7,2	11,6	10,3
SN1	0	15,00	3,60	1,710	-5	-0,19	0	54,0	0,0	54,0	-17,1	16,1
SCH2	Z	24,90	1,00	0,176	27	1,00	0	24,9	0,0	24,9	4,4	14,4

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	7,2	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	66	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	0,0	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	17	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	2,4	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

411 WC dívky předsíň

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	2,40	3,60	0,251	32	1,00	1	8,6	2,5	6,1	1,5	19,0
OD4	0	1,21	2,10	1,400	32	1,00	1	2,5	2,5	2,5	4,1	14,4
SN1	0	5,50	3,60	1,710	5	0,16	0	19,8	0,0	19,8	5,3	18,9
SCH2	Z	7,00	1,00	0,176	32	1,00	0	7,0	0,0	7,0	1,2	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	37,8	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	389	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	2,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	175	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	12,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	564	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	5,5	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	0	W

412 WC dívky

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	8,10	3,60	0,251	32	1,00	2	29,2	10,1	19,1	4,8	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	14,4
SN1	0	4,90	3,60	1,710	5	0,16	0	17,6	0,0	17,6	4,7	18,9
SCH2	Z	15,50	1,00	0,176	32	1,00	0	15,5	0,0	15,5	2,7	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	83,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	911	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	413	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	28,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 274	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	12,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

413 Chodba

t_i = 18 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 31111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	7,00	3,60	0,251	30	1,00	2	25,2	10,1	15,1	3,8	17,1
OD1	0	2,40	2,10	1,400	30	1,00	2	10,1	10,1	10,1	16,2	12,8
SN2	0	90,90	3,60	2,700	-2	-0,07	0	327,2	0,0	327,2	-58,9	18,7
SCH2	Z	169,70	1,00	0,176	30	1,00	0	169,7	0,0	169,7	29,8	17,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	-272	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	73,3	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	748	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	-9,1	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	376	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	24,9	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	100	W

414 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	14,20	3,60	0,251	32	1,00	3	51,1	15,1	36,0	9,0	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,90	3,60	2,700	2	0,06	0	35,6	0,0	35,6	6,0	19,3
SCH2	Z	69,10	1,00	0,176	32	1,00	0	69,1	0,0	69,1	12,1	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	124,4	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 649	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	29,9	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	325	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	51,5	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 874	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,1	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	100	W

415 Kabinet

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	3,00	3,60	0,251	32	1,00	1	10,8	5,0	5,8	1,4	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	1	5,0	5,0	5,0	8,1	14,4
SN2	0	3,00	3,60	2,700	2	0,06	0	10,8	0,0	10,8	1,8	19,3
SCH2	Z	22,50	1,00	0,176	32	1,00	0	22,5	0,0	22,5	4,0	19,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	40,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	6,5	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	15,3	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	13,8	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	491	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	441	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	881	W
Tepelný zisk	Q_z	50	W

416 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	2	0,06	0	34,6	0,0	34,6	5,8	19,3
SCH2	Z	66,40	1,00	0,176	32	1,00	0	66,4	0,0	66,4	11,7	19,3

Výměna vzduchu

Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$

Součinitel tepelné ztráty

Prostupem	H_{Tm}	46,2	$W \cdot K^{-1}$
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$

Tepelná ztráta

Prostupem	Φ_{Tm}	1 478	W
Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Celkem	Φ_{HLm}	1 740	W
Tepelný zisk	Q_z	50	W

417 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i,Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m²	m²	m²	W·K⁻¹	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	2	0,06	0	34,6	0,0	34,6	5,8	19,3
SCH2	Z	66,40	1,00	0,176	32	1,00	0	66,4	0,0	66,4	11,7	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 478	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	46,2	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 690	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	100	W

418 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	9,00	3,60	0,251	32	1,00	3	32,4	15,1	17,3	4,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,60	3,60	2,700	2	0,06	0	34,6	0,0	34,6	5,8	19,3
SCH2	Z	66,40	1,00	0,176	32	1,00	0	66,4	0,0	66,4	11,7	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	119,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 478	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	28,7	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	312	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	46,2	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 740	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	9,8	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	50	W

419 Učebna

t_i = 20 °C t_e = -12 °C ΔB = 0 kód : 11111

OK	ZZ	x	y	U_i, Ψ_{eq}	Δt	b	PO	A	AO	AR	H	t_{si}
		m	m		K			m^2	m^2	m^2	$W \cdot K^{-1}$	°C
SO1	Z	16,70	3,60	0,251	32	1,00	3	60,1	15,1	45,0	11,3	19,0
OD1	0	2,40	2,10	1,400	32	1,00	3	15,1	15,1	15,1	24,3	14,4
SN2	0	9,80	3,60	2,700	2	0,06	0	35,3	0,0	35,3	6,0	19,3
SCH2	Z	68,30	1,00	0,176	32	1,00	0	68,3	0,0	68,3	12,0	19,3

Výměna vzduchu				**Tepelná ztráta**			
Hygienický požadavek	V_{np}	0,0	$m^3 \cdot h^{-1}$	Prostupem	Φ_{Tm}	1 715	W
Infiltrace pláštěm	V_{n50}	29,5	$m^3 \cdot h^{-1}$	Výměnou vzduchu	Φ_{Vm}	321	W
Součinitel tepelné ztráty				Zátopová	Φ_{RHm}	0	W
Prostupem	H_{Tm}	53,6	$W \cdot K^{-1}$	**Celkem**	Φ_{HLm}	1 936	W
Výměnou vzduchu	H_{Vm}	10,0	$W \cdot K^{-1}$	Tepelný zisk	Q_z	100	W

4/ DIMENZOVÁNÍ A REGULACE OTOPNÉ SOUSTAVY

Poznámka:

Tento dokument je výstupem vybraných kapitol z programu PROTECH ve kterém byly provedeny výpočty součinitelů prostupu tepla, tepelných ztrát i všechny výpočty týkající se regulace otopné soustavy na gymnáziu Litoměřická, které je předmětem této diplomové práce. Výpočet regulace byl provedl v modulu GDS a to ve dvou souborech. Jeden byl pro samotný pavilon A a druhý pro pavilon B i C. Z tohoto důvodu jsou tyto výpočty rozděleny i v následujícím dokumentu.

Dále chci podotknout, že ne všechny názvy nebo čísla místností, větví apod. se v tomto dokumentu musí shodovat s popisy ve výkresové dokumentaci. V případě neshody se popisy zobrazené ve výkresové dokumentaci nebo technické zprávě berou jako správné.

Tato dokumentace má spíše informativní charakter. Pro bližší kontrolu doporučuji otevřít přímo soubor GDS programu Protech ve kterém proběhl výpočet. Ten je možné nalézt na nosiči CD, které je součástí této práce.

Pro lepší orientaci budou na další straně napsány některé vysvětlivky s různými označeními.

Vysvětlivky:

Pavilon A:		
Ozn. v programu PROTECH:	Věc:	Ozn. skutečné
V1	Stoupačka	A1
V2	Stoupačka	A2
V3	Stoupačka	A3
V4	Stoupačka	A4
V5	Stoupačka	A5
V6	Stoupačka	A6
V7	Stoupačka	A7
V8	Stoupačka	A8
V9	Stoupačka	A9
V10	Stoupačka	A10
V11	Stoupačka	A11
V12	Stoupačka	A12
V13	Větev	Pavilon A

Pavilon B a C:		
Ozn. v programu PROTECH:	**Věc:**	**Ozn. skutečné**
V1	Stoupačka	S1
V2	Stoupačka	S2
V3	Stoupačka	S3
V4	Větev	Pavilon B - SEVER
V5	Stoupačka	S4
V6	Stoupačka	S5
V7	Stoupačka	S6
V8	Stoupačka	S7
V9	Stoupačka	S8
V10	Stoupačka	S9
V11	Stoupačka	S10
V12	Stoupačka	J1
V13	Stoupačka	J2
V14	Stoupačka	J3
V15	Stoupačka	J4
V16	Stoupačka	J5
V17	Stoupačka	J6
V18	Stoupačka	J7
V19	Stoupačka	J8
V20	Stoupačka	J9
V21	Stoupačka	J10
V22	Stoupačka	J11
V23	Větev	Pavilon B - JIH
V24	Větev	Pavilon C
V25	Větev	Byt školníka

ČÁST 1: PAVILON A

Obsah:

1/ Souhrnné údaje

2/ Místnosti

3/ Energetická bilance místností

4/ Regulace spotřebičů – místnosti

5/ Výpočet – větve

6/ Seznam výrobků

7/ Paty větví

1 Souhrnné údaje

Stavba:	Gymnázium Litoměřická		
Místo:	Praha	Zadavatel:	
Zpracovatel:			
Zakázka:	Pavilon A.gdw	Archiv:	
Projektant:	Bc. Jakub Dvořák	Datum:	02.12.2017
E-mail:		Telefon:	

2 Místnosti

2.1 Provozní skupina 0a ÚSEK 0 t_{w1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

U.Č.M.	Popis	Ap	Aup	At	Ldp	Ldl	t_i	Q_{Mc}	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d
		m^2	m^2	m^2	m	m	°C	W	W	W	W	%	W
A128	předsíň	8,8	8,8	0,0			12,0	30	30	0	-30	0,0	0
A302	Sklad	7,2	7,2	0,0			18,0	49	49	0	-49	0,0	0
A307	Chodba	50,4	50,4	0,0			19,0	72	72	0	-72	0,0	0
	Σ	66,4	66,4	0,0	0,0	0,0		152	152	0	-152		0

Výkon otopných těles 0 W

2.2 Provozní skupina 4a ÚSEK 4 t_{w1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

U.Č.M.	Popis	Ap	Aup	At	Ldp	Ldl	t_i	Q_{Mc}	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d
		m^2	m^2	m^2	m	m	°C	W	W	W	W	%	W
A006	Chodba	68,6	68,6	0,0			15,0	2 094	2 094	2 350	256	112,2	0
A021	Šatna muži	14,0	14,0	0,0			20,0	790	790	912	122	115,5	0
A024	Sprchy - muži	4,2	4,2	0,0			24,0	580	580	617	37	106,4	0
A026	Sprchy - ženy	7,2	7,2	0,0			24,0	979	979	1 034	55	105,6	0
A030	Šatna ženy	23,4	23,4	0,0			20,0	2 822	2 822	3 247	425	115,1	0
A101.1	Pokladna	15,9	15,9	0,0			20,0	626	626	680	54	108,6	0
A101.2	Kancelář	13,2	13,2	0,0			20,0	934	934	1 029	95	110,2	0
A102	Varna	90,3	90,3	0,0			20,0	4 222	4 222	5 145	923	121,9	0

U.Č.M.	Popis	Ap m^2	Aup m^2	At m^2	Ldp m	Ldl m	t_i °C	Q_{Mc} W	Q_{Mu} W	Q_{Mi} W	ΔQ W	Q_{Mi} %	Q_d W
A106	Chodba	84,2	84,2	0,0			15,0	941	941	1 252	311	133,1	0
A110	příprava	21,5	21,5	0,0			20,0	1 041	1 041	1 134	93	108,9	0
A111	Jídelna personálu	15,9	15,9	0,0			20,0	1 557	1 557	1 764	207	113,3	0
A112	Sklad	15,0	15,0	0,0			15,0	805	805	834	29	103,6	0
A113	Kancelář	12,4	12,4	0,0			20,0	1 027	1 027	1 176	149	114,6	0
A117	WC předsíň	4,6	4,6	0,0			20,0	680	680	735	55	108,1	0
A122	WC předsíň	3,6	3,6	0,0			20,0	494	494	588	94	119,1	0
A119	WC předsíň	3,6	3,6	0,0			20,0	331	331	340	9	102,7	0
A124	Chodba	137,2	137,2	0,0			15,0	2 054	2 054	2 295	241	111,7	0
204/8/17	Jídelna	301,0	301,0	0,0			20,0	6 667	6 667	7 845	1 178	117,7	0
A209/18	Chodba	137,2	137,2	0,0			15,0	409	409	873	464	213,6	0
A301	Čajová kuchyňka	17,5	17,5	0,0			20,0	966	966	1 029	63	106,5	0
A303	Knihovna	37,8	37,8	0,0			20,0	1 301	1 301	1 470	169	113,0	0
A304	Učebna	61,0	61,0	0,0			20,0	1 739	1 739	2 040	301	117,3	0
A305	Kancelář zast. ředit	43,0	43,0	0,0			20,0	1 914	1 914	2 268	354	118,5	0
306+A311	Chodba	46,3	46,3	0,0			15,0	786	786	948	162	120,7	0
A310	Ředitelna	38,3	38,3	0,0			20,0	1 639	1 639	1 764	125	107,6	0
A313+A314	WC dívky	6,9	6,9	0,0			20,0	340	340	388	48	114,1	0
A318	Kabinet	20,0	20,0	0,0			20,0	801	801	882	81	110,0	0
A360	Učebna	63,3	63,3	0,0			20,0	1 946	1 946	2 155	209	110,7	0
A313/14	WC chlapci	6,9	6,9	0,0			20,0	340	340	388	48	114,1	0
A319	Kancelář	20,0	20,0	0,0			20,0	801	801	882	81	110,0	0
A320	Kabinet	20,0	20,0	0,0			20,0	801	801	882	81	110,0	0
	Σ	1 354,0	1 354,0	0,0	0,0	0,0		42 429	42 429	48 946	6 517		0

Výkon otopných těles 48 946 W

2.3 Provozní skupiny celkem

Ap m^2	At m^2	Q_{Mc} W	Q_{Mu} W	Q_{Mi} W	ΔQ W	Q_{Mi} %	Q_d W	Q_{Te} W	Q_{Pdl} W	$Q_d+Q_{Te}+Q_{Pdl}$ W
1 420,4	0,0	42 580	42 580	48 946	6 366	115,0	0	48 946	0	48 946

3 Energetická bilance místností

3.1 Provozní skupina číslo 0a ÚSEK 0 t_{w1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

U.Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
A128	předsíň	8,8	0,0	12,0	30	0		0,0	0					
A302	Sklad	7,2	0,0	18,0	49	0		0,0	0					
A307	Chodba	50,4	0,0	19,0	72	0		0,0	0					

3.2 Provozní skupina číslo 4a ÚSEK 4 t_{w1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

U.Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
A006	Chodba	68,6	0,0	15,0	2 094	2 350	256	112,2	0	a006-01	22-070100-50			1 175
										a006-02	22-070100-50			1 175
A021	Šatna muži	14,0	0,0	20,0	790	912	122	115,5	0	a021-01	20-070080-50			456
										a021-02	20-070080-50			456
A024	Sprchy - muži	4,2	0,0	24,0	580	617	37	106,4	0	a024-01	10-070100-50			292
										a024-02	20-070070-50			325
A026	Sprchy - ženy	7,2	0,0	24,0	979	1 034	55	105,6	0	a026-01	10-070100-50			292
										a026-02	20-070080-50			371
										a026-03	20-070080-50			371
A030	Šatna ženy	23,4	0,0	20,0	2 822	3 247	425	115,1	0	a030-01	22-070100-50			955
										a030-02	22-070100-50			955
										a030-03	22-070140-50			1 337
A101.1	Pokladna	15,9	0,0	20,0	626	680	54	108,6	0	a101.1-01	21-050120-50			680
A101.2	Kancelář	13,2	0,0	20,0	934	1 029	95	110,2	0	a101.2-01	22-050140-50			1 029
A102	Varna	90,3	0,0	20,0	4 222	5 145	923	121,9	0	a102-01	22-050100-50			735
										a102-02	22-050100-50			735
										a102-03	22-050100-50			735
										a102-04	22-050100-50			735
										a102-05	22-050100-50			735
										a102-06	22-050100-50			735
										a102-07	22-050100-50			735

U.Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
A106	Chodba	84,2	0,0	15,0	941	1 252	311	133,1	0	a106-01	21-050090-50			626
										a106-02	21-050090-50			626
A110	příprava	21,5	0,0	20,0	1 041	1 134	93	108,9	0	a110-01	21-050100-50			567
										a110-02	21-050100-50			567
A111	Jídelna personálu	15,9	0,0	20,0	1 557	1 764	207	113,3	0	a111-01	22-050120-50			882
										a111-02	22-050120-50			882
A112	Sklad	15,0	0,0	15,0	805	834	29	103,6	0	a112-01	21-050120-50			834
A113	Kancelář	12,4	0,0	20,0	1 027	1 176	149	114,6	0	a113-01	22-050160-50			1 176
A117	WC předsíň	4,6	0,0	20,0	680	735	55	108,1	0	a117-01	22-050100-50			735
A122	WC předsíň	3,6	0,0	20,0	494	588	94	119,1	0	a122-01	22-050080-50			588
A119	WC předsíň	3,6	0,0	20,0	331	340	9	102,7	0	a119-01	21-050060-50			340
A124	Chodba	137,2	0,0	15,0	2 054	2 295	241	111,7	0	a124-01	21-050110-50			765
										a124-02	21-050110-50			765
										a124-03	21-050110-50			765
204/8/17	Jídelna	301,0	0,0	20,0	6 667	7 845	1 178	117,7	0	204/8/17-01	20-050100-50			431
										204/8/17-02	20-050100-50			431
										204/8/17-03	20-050100-50			431
										204/8/17-04	20-050100-50			431
										204/8/17-05	20-050100-50			431
										204/8/17-06	20-050100-50			431
										204/8/17-07	20-050120-50			518
										204/8/17-08	20-050100-50			431
										204/8/17-09	20-050100-50			431
										204/8/17-10	20-050100-50			431
										204/8/17-11	20-050100-50			431
										204/8/17-12	20-050100-50			431
										204/8/17-13	20-050100-50			431
										204/8/17-14	20-050100-50			431
										204/8/17-15	20-050100-50			431
										204/8/17-16	20-050100-50			431
										204/8/17-17	20-050100-50			431
										204/8/17-18	20-050100-50			431
A209/18	Chodba	137,2	0,0	15,0	409	873	464	213,6	0	a209/18-01	10-050090-50			291
										a209/18-02	10-050090-50			291
										a209/18-03	10-050090-50			291

U.Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
A301	Čajová kuchyňka	17,5	0,0	20,0	966	1 029	63	106,5	0	a301-01	22-050140-50			1 029
A303	Knihovna	37,8	0,0	20,0	1 301	1 470	169	113,0	0	a303-01	22-050100-50			735
										a303-02	22-050100-50			735
A304	Učebna	61,0	0,0	20,0	1 739	2 040	301	117,3	0	a304-01	21-050120-50			680
										a304-02	21-050120-50			680
										a304-03	21-050120-50			680
A305	Kancelář zast. ředit	43,0	0,0	20,0	1 914	2 268	354	118,5	0	a305-01	21-050100-50			567
										a305-02	21-050100-50			567
										a305-03	21-050100-50			567
										a305-04	21-050100-50			567
306+A311	Chodba	46,3	0,0	15,0	786	948	162	120,7	0	306+a311-01	20-050090-50			474
										306+a311-02	20-050090-50			474
A310	Ředitelna	38,3	0,0	20,0	1 639	1 764	125	107,6	0	a310-01	22-050120-50			882
										a310-02	22-050120-50			882
A313+A314	WC dívky	6,9	0,0	20,0	340	388	48	114,1	0	a313+a314-01	20-050090-50			388
A318	Kabinet	20,0	0,0	20,0	801	882	81	110,0	0	a318-01	22-050120-50			882
A360	Učebna	63,3	0,0	20,0	1 946	2 155	209	110,7	0	a360-01	20-050100-50			431
										a360-02	20-050100-50			431
										a360-03	20-050100-50			431
										a360-04	20-050100-50			431
										a360-05	20-050100-50			431
A313/14	WC chlapci	6,9	0,0	20,0	340	388	48	114,1	0	a313/14-01	20-050090-50			388
A319	Kancelář	20,0	0,0	20,0	801	882	81	110,0	0	a319-01	22-050120-50			882
A320	Kabinet	20,0	0,0	20,0	801	882	81	110,0	0	a320-01	22-050120-50			882

Výkon otopných těles 48 946 W

4 Regulace spotřebičů - místnosti

U.Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
204/8/17	204/8/17-01	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,5				
204/8/17	204/8/17-02	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	6,5				
204/8/17	204/8/17-03	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	6,5				
204/8/17	204/8/17-04	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-05	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-06	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	7,5				
204/8/17	204/8/17-07	20-050120-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	7,5				
204/8/17	204/8/17-08	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-09	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-10	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,5				
204/8/17	204/8/17-11	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,5				
204/8/17	204/8/17-12	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	6,0				
204/8/17	204/8/17-13	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	6,0				
204/8/17	204/8/17-14	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-15	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-16	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-17	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204/8/17	204/8/17-18	20-050100-50	370	10,0	31,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
306+A311	306+a311-01	20-050090-50	393	10,0	33,9	1	RA-N *P	P	15	4,5				
306+A311	306+a311-02	20-050090-50	393	10,0	33,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
A006	a006-01	22-070100-50	1 047	10,0	90,2	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A006	a006-02	22-070100-50	1 047	10,0	90,2	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A021	a021-01	20-070080-50	395	10,0	34,0	1	RA-N *P	P	15	5,0				
A021	a021-02	20-070080-50	395	10,0	34,0	1	RA-N *P	P	15	5,0				
A024	a024-01	10-070100-50	292	10,0	25,2	1	RA-N *P	P	15	4,5				
A024	a024-02	20-070070-50	288	10,0	24,8	1	RA-N *P	P	15	4,5				
A026	a026-01	10-070100-50	292	10,0	25,2	1	RA-N *P	P	15	4,5				
A026	a026-02	20-070080-50	343	10,0	29,6	1	RA-N *P	P	15	5,0				
A026	a026-03	20-070080-50	343	10,0	29,6	1	RA-N *P	P	15	5,0				
A030	a030-01	22-070100-50	955	10,0	82,3	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A030	a030-02	22-070100-50	955	10,0	82,3	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A030	a030-03	22-070140-50	1 066	10,0	91,9	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A101.1	a101.1-01	21-050120-50	626	10,0	53,9	1	RA-N *P	P	15	7,0				
A101.2	a101.2-01	22-050140-50	934	10,0	80,5	1	RA-N *P	P	15	8,0				

U.Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
A102	a102-01	22-050100-50	603	10,0	52,0	1	RA-N *P	P	15	7,5				
A102	a102-02	22-050100-50	603	10,0	52,0	1	RA-N *P	P	15	7,5				
A102	a102-03	22-050100-50	603	10,0	52,0	1	RA-N *P	P	15	6,5				
A102	a102-04	22-050100-50	603	10,0	52,0	1	RA-N *P	P	15	6,5				
A102	a102-05	22-050100-50	603	10,0	52,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A102	a102-06	22-050100-50	603	10,0	52,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A102	a102-07	22-050100-50	603	10,0	52,0	1	RA-N *P	P	15	6,5				
A106	a106-01	21-050090-50	470	10,0	40,5	1	RA-N *P	P	15	5,5				
A106	a106-02	21-050090-50	470	10,0	40,5	1	RA-N *P	P	15	5,0				
A110	a110-01	21-050100-50	521	10,0	44,9	1	RA-N *P	P	15	6,0				
A110	a110-02	21-050100-50	521	10,0	44,9	1	RA-N *P	P	15	6,0				
A111	a111-01	22-050120-50	778	10,0	67,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A111	a111-02	22-050120-50	778	10,0	67,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A112	a112-01	21-050120-50	805	10,0	69,4	1	RA-N *P	P	15	7,5				
A113	a113-01	22-050160-50	1 027	10,0	88,5	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A117	a117-01	22-050100-50	680	10,0	58,6	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A119	a119-01	21-050060-50	331	10,0	28,5	1	RA-N *P	P	15	5,5				
A122	a122-01	22-050080-50	494	10,0	42,6	1	RA-N *P	P	15	7,0				
A124	a124-01	21-050110-50	685	10,0	59,0	1	RA-N *P	P	15	6,5				
A124	a124-02	21-050110-50	685	10,0	59,0	1	RA-N *P	P	15	6,5				
A124	a124-03	21-050110-50	685	10,0	59,0	1	RA-N *P	P	15	6,5				
A209/18	a209/18-01	10-050090-50	236	10,0	20,3	1	RA-N *P	P	15	3,5				
A209/18	a209/18-02	10-050090-50	93	10,0	7,4	1	RA-N *P	P	15	1,5				
A209/18	a209/18-03	10-050090-50	93	10,0	7,4	1	RA-N *P	P	15	1,5				
A301	a301-01	22-050140-50	966	10,0	83,2	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A303	a303-01	22-050100-50	651	10,0	56,1	1	RA-N *P	P	15	7,5				
A303	a303-02	22-050100-50	651	10,0	56,1	1	RA-N *P	P	15	7,5				
A304	a304-01	21-050120-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A304	a304-02	21-050120-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A304	a304-03	21-050120-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	7,0				
A305	a305-01	21-050100-50	479	10,0	41,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
A305	a305-02	21-050100-50	479	10,0	41,3	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A305	a305-03	21-050100-50	479	10,0	41,3	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A305	a305-04	21-050100-50	479	10,0	41,3	1	RA-N *P	P	15	6,5				
A310	a310-01	22-050120-50	819	10,0	70,6	1	RA-N *P	P	15	8,0				

U.Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
A310	a310-02	22-050120-50	819	10,0	70,6	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A313/14	a313/14-01	20-050090-50	340	10,0	29,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
A313+A314	a313+a314-01	20-050090-50	340	10,0	29,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
A318	a318-01	22-050120-50	801	10,0	69,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A319	a319-01	22-050120-50	801	10,0	69,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A320	a320-01	22-050120-50	801	10,0	69,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
A360	a360-01	20-050100-50	389	10,0	33,5	1	RA-N *P	P	15	5,5				
A360	a360-02	20-050100-50	389	10,0	33,5	1	RA-N *P	P	15	6,0				
A360	a360-03	20-050100-50	389	10,0	33,5	1	RA-N *P	P	15	6,0				
A360	a360-04	20-050100-50	389	10,0	33,5	1	RA-N *P	P	15	5,0				
A360	a360-05	20-050100-50	389	10,0	33,5	1	RA-N *P	P	15	5,0				

5 Výpočet - větve. Metoda výpočtu: po větvích. Kapalina: voda, tw1 = 55,0 °C, ρ = 985,05 kg·m^{-3}

Větev	Typ	tw1	Δt	tw2	tw1vyp	Δtvyp	tw2vyp	u	Δpmin1	ZadDT1	Q	M_1	V_V
		°C	K	°C	°C	K	°C		Pa	Pa	W	kg·h^{-1}	dm^3
V1->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1854	1854	2901	250,0	33,4
V2->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1413	1413	3232	278,5	33,9
V3->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1027	1027	3106	267,7	38,2
V4->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1859	1859	4052	349,2	45,4
V5->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	528	528	2904	250,3	37,4
V6->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1691	1691	3162	272,5	37,2
V7->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1573	1573	2939	253,3	36,7
V8->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	967	967	3074	264,9	38,6
V9->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1719	1719	3350	288,7	40,3
V10->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2333	2333	4649	400,6	54,3
V11->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1652	1652	4914	423,5	75,1
V12->V13	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2542	2542	4290	369,7	45,5
V13	Ti	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	11569	11569	42573	3 668,9	204,6

Celkový výkon	Q =	42 573,0	W
Celkový hmotnostní průtok	M =	3 668,9	kg·h^{-1}
Celkový vodní objem	V =	720,6	dm^3

6 Seznam výrobků pro:
Všechny větve

6.1 Seznam těles

Značka	Kat	Model	Typ	LT mm	Specifikace	Počet
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	10/500	900	10-050090-50	3
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	10/700	1 000	10-070100-50	2
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	900	20-050090-50	4
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	1 000	20-050100-50	22
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	1 200	20-050120-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/700	700	20-070070-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/700	800	20-070080-50	4
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	600	21-050060-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	900	21-050090-50	2
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	1 000	21-050100-50	6
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	1 100	21-050110-50	3
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	1 200	21-050120-50	5
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	800	22-050080-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	1 000	22-050100-50	10
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	1 200	22-050120-50	7
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	1 400	22-050140-50	2
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	1 600	22-050160-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/700	1 000	22-070100-50	4
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/700	1 400	22-070140-50	1

6.2 Seznam ventilů

Značka	Kat	KC	Typ	DN	kvs $m^3 \cdot h^{-1}$	Provedeni	Objednací číslo	Počet
DANFOSS	P70	DAN 12106	RA-N *P	15	0,900	P - přímý	013G0014	80
DANFOSS	P70	DAN 17123	JIP-II	15	12,000	P - přímý	065N0800	10
				20	14,000	P - přímý	065N0805	2
IMI - TA	P70	IMI 21102	STAD	15	2,520			11
				20	5,700			1

6.3 Seznam trubek

Značka	Kat	KC	Typ	DN	d_1 x s mm	Objednací číslo	L m
ocelové trubky	P70	FET 6002	hladké ČSN 42 5715	15	21,4x2,65		495,60
				20	26,9x2,6		62,40
				25	31,8x2,6		11,30
				32	38x2,6		17,80
				40	44,5x2,6		11,70
				50	57x2,9		67,10

6.4 Seznam izolací

Značka	Kat	KC	Typ	d_2 mm	s mm	Objednací číslo	L m	S m^2
ROCKWOOL	P70	RKW 151	FLEXOROCK 30 mm	48,00	30,00	FLEXOROCK d48/30 mm	11,70	
			FLEXOROCK 40 mm	22,00	40,00	FLEXOROCK d22/40 mm	61,60	
			FLEXOROCK 40 mm	28,00	40,00	FLEXOROCK d28/40 mm	49,80	
			FLEXOROCK 40 mm	35,00	40,00	FLEXOROCK d35/40 mm	11,30	
			FLEXOROCK 40 mm	60,00	40,00	FLEXOROCK d60/40 mm	62,10	
			FLEXOROCK 50 mm	42,00	50,00	FLEXOROCK d42/50 mm	17,80	

7 Paty větví - seznam armatur

Větev	Popis	Značka	Objednací číslo	Provedeni	Typ	Účel	DN	kvs $m^3 \cdot h^{-1}$	M $kg \cdot h^{-1}$	Nastavení	kv $m^3 \cdot h^{-1}$	ΔpSET kPa
V1												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	250,0	3,01	1,388	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	250,0			
V2												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	278,5	2,93	1,313	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	278,5			
V3												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	267,7	2,82	1,197	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	267,7			
V4												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	349,2	3,26	1,688	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	349,2			
V5												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	250,3	2,71	1,087	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	250,3			
V6												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	272,5	3,29	1,722	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	272,5			
V7												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	253,3	3,07	1,467	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	253,3			
V8												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	264,9	4,00	2,520	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	264,9			
V9												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	288,7	3,39	1,847	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	288,7			
V10												
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	400,6	3,59	2,075	
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	400,6			
V11												
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	423,5	2,07	2,021	
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	423,5			
V12												

Větev	Popis	Značka	Objednací číslo	Provedeni	Typ	Účel	DN	kvs $m^3 \cdot h^{-1}$	M $kg \cdot h^{-1}$	Nastavení	kv $m^3 \cdot h^{-1}$	ΔpSET kPa
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	369,7	3,30	1,734	
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	369,7			

ΔpSET hodnota požadovaného dispozičního tlaku pro chráněnou větev.
M hmotnostní tok pro výpočet nastavení vyvažovacího ventilu.

ČÁST 2: PAVILON B a C

Obsah:

1/ Souhrnné údaje

2/ Místnosti

3/ Energetická bilance místností

4/ Regulace spotřebičů – místnosti

5/ Výpočet – větve

6/ Seznam výrobků

7/ Paty větví

1 Souhrnné údaje

Stavba:	Gymnázium Litoměřická		
Místo:	Litoměřická 726, Praha 9	Zadavatel:	
Zpracovatel:			
Zakázka:	Pavilon_B.GDW	Archiv:	
Projektant:	Bc. Jakub Dvořák	Datum:	10.06.2017
E-mail:		Telefon:	

2 Místnosti

2.1 Provozní skupina 0a ÚSEK 0 t_{W1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

Č.M.	Popis	Ap	Aup	At	Ldp	Ldl	t_i	Q_{Mc}	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d
		m^2	m^2	m^2	m	m	°C	W	W	W	W	%	W
101	Chodba	214,9	214,9	0,0			16,0	884	884	0	-884	0,0	0
104	Vstup	34,8	34,8	0,0			2,0	160	160	0	-160	0,0	0
107	Sklad	10,3	10,3	0,0			17,0	108	108	0	-108	0,0	0
111	Vstup do kanálu ÚT	10,3	10,3	0,0			17,0	79	79	0	-79	0,0	0
114	Předsíň	6,7	6,7	0,0			15,0	10	10	0	-10	0,0	0
116	WC	1,8	1,8	0,0			20,0	25	25	0	-25	0,0	0
118	Šatna	6,5	6,5	0,0			18,0	38	38	0	-38	0,0	0
129	Sklad	8,8	8,8	0,0			15,0	16	16	0	-16	0,0	0
151	Chodba	115,5	115,5	0,0			14,0	539	539	589	50	109,3	0
154	WC chlapci	2,5	2,5	0,0			15,0	18	18	0	-18	0,0	0
155	WC dívky	2,5	2,5	0,0			15,0	18	18	0	-18	0,0	0
157	Úklid	2,3	2,3	0,0			18,0	55	55	0	-55	0,0	0
158	Sklad tělocvičny	23,8	23,8	0,0			14,0	118	118	0	-118	0,0	0
170	Chodba	41,6	41,6	0,0			15,0	0	0	0	0	0,0	0
171	Sklad těl. nářadí	22,9	22,9	0,0			15,0	0	0	0	0	0,0	0
172	Sklad těl. nářadí	39,3	39,3	0,0			15,0	0	0	0	0	0,0	0
175	Schodiště	2,8	2,8	0,0			15,0	0	0	0	0	0,0	0
176	Sklad	7,4	7,4	0,0			15,0	0	0	0	0	0,0	0
177	Sklad	7,4	7,4	0,0			15,0	0	0	0	0	0,0	0
203	Schodiště	25,0	25,0	0,0			16,0	39	39	373	334	956,4	0
206	Úklid	3,1	3,1	0,0			20,0	36	36	0	-36	0,0	0
210	Schodiště	24,9	24,9	0,0			16,0	38	38	373	335	981,6	0

Č.M.	Popis	Ap	Aup	At	Ldp	Ldl	t_i	Q_{Mc}	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d
		m^2	m^2	m^2	m	m	°C	W	W	W	W	%	W
213	Chodba	169,7	169,7	0,0			20,0	552	552	474	-78	85,9	0
303	Schodiště	25,0	25,0	0,0			17,0	14	14	358	344	2 557,1	0
306	Úklid	3,1	3,1	0,0			20,0	36	36	0	-36	0,0	0
310	Schodiště	24,9	24,9	0,0			17,0	14	14	358	344	2 557,1	0
313	Chodba	169,7	169,7	0,0			19,0	210	210	990	780	471,4	0
403	Schodiště	25,0	25,0	0,0			15,0	18	18	387	369	2 150,0	0
406	Úklid	3,1	3,1	0,0			20,0	17	17	0	-17	0,0	0
410	Schodiště	24,9	24,9	0,0			15,0	17	17	387	370	2 276,5	0
413	Chodba	169,7	169,7	0,0			18,0	376	376	1 032	656	274,5	0
	Σ	1 230,2	1 230,2	0,0	0,0	0,0		3 436	3 436	5 321	1 885		0

Výkon otopných těles 5 321 W

2.2 Provozní skupina 1a ÚSEK 1 t_{w1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

Č.M.	Popis	Ap	Aup	At	Ldp	Ldl	t_i	Q_{Mc}	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d
		m^2	m^2	m^2	m	m	°C	W	W	W	W	%	W
102	Šatna	159,6	159,6	0,0			15,0	5 756	5 756	7 220	1 464	125,4	0
105	WC chlapci	13,3	13,3	0,0			20,0	1 336	1 336	1 470	134	110,0	0
106	WC chlapci předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	582	582	661	79	113,7	0
108	Kabinet	20,1	20,1	0,0			20,0	1 183	1 183	1 470	287	124,2	0
109	Kabinet	20,4	20,4	0,0			20,0	1 354	1 354	1 470	116	108,6	0
110	Modelárna	39,6	39,6	0,0			20,0	1 677	1 677	1 814	137	108,2	0
112	WC dívky	13,3	13,3	0,0			20,0	1 293	1 293	1 323	30	102,3	0
113	WC dívky předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	578	578	661	83	114,3	0
115	Kuchyň	7,9	7,9	0,0			20,0	718	718	807	89	112,4	0
117	Koupelna	6,3	6,3	0,0			24,0	670	670	714	44	106,6	0
119	Obývací pokoj	18,6	18,6	0,0			20,0	585	585	732	147	125,1	0
120	Ložnice	14,6	14,6	0,0			20,0	714	714	853	139	119,4	0
121	Kabinet	20,7	20,7	0,0			20,0	877	877	1 029	152	117,3	0
122	Učebna	60,4	60,4	0,0			20,0	1 994	1 994	2 382	388	119,5	0
123	Učebna	60,4	60,4	0,0			20,0	1 844	1 844	2 382	538	129,2	0

Č.M.	Popis	Ap	Aup	At	Ldp	Ldl	t_i	Q_{Mc}	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d
		m^2	m^2	m^2	m	m	°C	W	W	W	W	%	W
124	Učebna	60,4	60,4	0,0			20,0	1 994	1 994	2 382	388	119,5	0
125	Klubovna	39,8	39,8	0,0			20,0	1 859	1 859	2 058	199	110,7	0
126	Kabinet	22,2	22,2	0,0			20,0	981	981	1 029	48	104,9	0
152	Zádveří	24,1	24,1	0,0			15,0	1 118	1 118	1 144	26	102,4	0
153	Předsíň WC chlapci	7,5	7,5	0,0			20,0	582	582	671	89	115,3	0
156	Předsíň WC dívky	7,5	7,5	0,0			20,0	582	582	671	89	115,3	0
159	Kabinet tělocvičny	1,0	1,0	0,0			20,0	1 514	1 514	1 886	372	124,5	0
160	Učebna	60,5	60,5	0,0			20,0	3 205	3 205	3 772	567	117,7	0
161	Kabinet	19,5	19,5	0,0			20,0	1 313	1 313	1 452	139	110,6	0
162	Šatna chlapci	20,9	20,9	0,0			20,0	1 133	1 133	1 452	319	128,2	0
163	Umývárna chlapci	20,3	20,3	0,0			24,0	2 585	2 585	2 594	9	100,3	0
164	Šatna chlapci	20,9	20,9	0,0			20,0	1 133	1 133	1 452	319	128,2	0
165	Šatna dívky	20,9	20,9	0,0			20,0	1 133	1 133	1 452	319	128,2	0
166	Umývárna dívky	20,3	20,3	0,0			24,0	2 585	2 585	2 594	9	100,3	0
167	Šatna dívky	20,9	20,9	0,0			20,0	1 133	1 133	1 452	319	128,2	0
168	Kabinet	19,5	19,5	0,0			20,0	1 313	1 313	1 452	139	110,6	0
169	Kabinet	21,4	21,4	0,0			20,0	1 563	1 563	1 886	323	120,7	0
173	Malá tělocvična	220,0	220,0	0,0			15,0	19 290	19 290	21 210	1 920	110,0	0
174	Velká tělocvična	552,0	552,0	0,0			15,0	37 451	37 451	42 420	4 969	113,3	0
201	WC chlapci	15,5	15,5	0,0			20,0	1 271	1 271	1 323	52	104,1	0
202	WC chlapci předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	524	524	588	64	112,2	0
204	Učebna	88,0	88,0	0,0			20,0	1 871	1 871	2 416	545	129,1	0
205	Kabinet	41,3	41,3	0,0			20,0	1 539	1 539	1 588	49	103,2	0
207	Laboratoř	44,4	44,4	0,0			20,0	939	939	1 208	269	128,7	0
208	Učebna	66,8	66,8	0,0			20,0	1 334	1 334	1 812	478	135,8	0
209	Kabinet	21,0	21,0	0,0			20,0	918	918	1 029	111	112,1	0
211	WC dívky předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	524	524	588	64	112,2	0
212	WC dívky	15,5	15,5	0,0			20,0	1 229	1 229	1 323	94	107,7	0
214	Učebna	69,1	69,1	0,0			20,0	1 662	1 662	1 812	150	109,0	0
215	Kabinet	22,5	22,5	0,0			20,0	731	731	794	63	108,7	0
216	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 482	1 482	1 812	330	122,2	0
217	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 332	1 332	1 812	480	136,0	0
218	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 482	1 482	1 812	330	122,2	0
219	Učebna	68,3	68,3	0,0			20,0	1 573	1 573	1 812	239	115,2	0
220	Kancelář	16,6	16,6	0,0			20,0	1 288	1 288	0	-1 288	0,0	0

Č.M.	Popis	Ap	Aup	At	Ldp	Ldl	t_i	Q_{Mc}	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d
		m^2	m^2	m^2	m	m	°C	W	W	W	W	%	W
301	WC chlapci	15,5	15,5	0,0			20,0	1 129	1 129	1 176	47	104,2	0
302	WC chlapci předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	524	524	588	64	112,2	0
304	Učebna	88,0	88,0	0,0			20,0	1 455	1 455	1 688	233	116,0	0
305	Kabinet	41,3	41,3	0,0			20,0	1 340	1 340	1 380	40	103,0	0
307	Laboratoř	44,4	44,4	0,0			20,0	730	730	844	114	115,6	0
308	Kabinet	21,0	21,0	0,0			20,0	580	580	690	110	119,0	0
309	Učebna	66,8	66,8	0,0			20,0	1 398	1 398	1 422	24	101,7	0
311	WC dívky předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	524	524	588	64	112,2	0
312	WC dívky	15,5	15,5	0,0			20,0	1 086	1 086	1 176	90	108,3	0
314	Učebna	69,1	69,1	0,0			20,0	1 339	1 339	1 422	83	106,2	0
315	Kabinet	22,5	22,5	0,0			20,0	626	626	690	64	110,3	0
316	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 173	1 173	1 266	93	107,9	0
317	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 023	1 023	1 266	243	123,7	0
318	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 173	1 173	1 266	93	107,9	0
319	Učebna	68,3	68,3	0,0			20,0	1 257	1 257	1 422	165	113,1	0
401	WC chlapci	15,5	15,5	0,0			20,0	1 316	1 316	1 323	7	100,5	0
402	WC chlapci předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	564	564	661	97	117,3	0
404	Učebna	88,0	88,0	0,0			20,0	2 270	2 270	3 104	834	136,7	0
405	Kabinet	41,3	41,3	0,0			20,0	1 741	1 741	2 042	301	117,3	0
407	Laboratoř	44,4	44,4	0,0			20,0	1 139	1 139	1 552	413	136,3	0
408	Učebna	44,0	44,0	0,0			20,0	1 133	1 133	1 552	419	137,0	0
409	Učebna	43,4	43,4	0,0			20,0	1 356	1 356	1 552	196	114,5	0
411	WC dívky předsíň	7,0	7,0	0,0			20,0	564	564	661	97	117,3	0
412	WC dívky	15,5	15,5	0,0			20,0	1 274	1 274	1 323	49	103,9	0
414	Učebna	69,1	69,1	0,0			20,0	1 874	1 874	2 328	454	124,2	0
415	Kabinet	22,5	22,5	0,0			20,0	881	881	1 021	140	115,8	0
416	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 740	1 740	2 328	588	133,8	0
417	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 690	1 690	2 328	638	137,8	0
418	Učebna	66,4	66,4	0,0			20,0	1 740	1 740	2 328	588	133,8	0
419	Učebna	68,3	68,3	0,0			20,0	1 936	1 936	2 328	392	120,2	0
		3	3		0,	0,		159	159	183	23		
	Σ	661,8	661,8	0,0	0	0		906	906	061	155		0

Výkon otopných těles 183 061 W

2.3 Provozní skupiny celkem

Ap m2	At m2	QMc W	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	QTe W	QPdl W	Qd+QTe+QPdl W
4 892,0	0,0	163 342	163 342	188 382	25 040	115,3	0	188 382	0	188 382

3 Energetická bilance místností

3.1 Provozní skupina číslo 0a ÚSEK 0 t_{w1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
101	Chodba	214,9	0,0	16,0	884	0		0,0	0					
104	Vstup	34,8	0,0	2,0	160	0		0,0	0					
107	Sklad	10,3	0,0	17,0	108	0		0,0	0					
111	Vstup do kanálu ÚT	10,3	0,0	17,0	79	0		0,0	0					
114	Předsíň	6,7	0,0	15,0	10	0		0,0	0					
116	WC	1,8	0,0	20,0	25	0		0,0	0					
118	Šatna	6,5	0,0	18,0	38	0		0,0	0					
129	Sklad	8,8	0,0	15,0	16	0		0,0	0					
151	Chodba	115,5	0,0	14,0	539	589	50	109,3	0	151-01	20-050080-50			589
154	WC chlapci	2,5	0,0	15,0	18	0		0,0	0					
155	WC dívky	2,5	0,0	15,0	18	0		0,0	0					
157	Úklid	2,3	0,0	18,0	55	0		0,0	0					
158	Sklad tělocvičny	23,8	0,0	14,0	118	0		0,0	0					
170	Chodba	41,6	0,0	15,0	0	0		0,0	0					
171	Sklad těl. nářadí	22,9	0,0	15,0	0	0		0,0	0					
172	Sklad těl. nářadí	39,3	0,0	15,0	0	0		0,0	0					
175	Schodiště	2,8	0,0	15,0	0	0		0,0	0					
176	Sklad	7,4	0,0	15,0	0	0		0,0	0					
177	Sklad	7,4	0,0	15,0	0	0		0,0	0					
203	Schodiště	25,0	0,0	16,0	39	373	334	956,4	0	203-01	10-050120-50			373
206	Úklid	3,1	0,0	20,0	36	0		0,0	0					

Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
210	Schodiště	24,9	0,0	16,0	38	373	335	981,6	0	210-01	10-050120-50			373
213	Chodba	169,7	0,0	20,0	552	474	-78	85,9	0	213-01	10-050180-50			474
303	Schodiště	25,0	0,0	17,0	14	358	344	2 557,1	0	303-01	10-050120-50			358
306	Úklid	3,1	0,0	20,0	36	0		0,0	0					
310	Schodiště	24,9	0,0	17,0	14	358	344	2 557,1	0	310-01	10-050120-50			358
313	Chodba	169,7	0,0	19,0	210	990	780	471,4	0	313-01	10-050180-50			495
										313-02	10-050180-50			495
403	Schodiště	25,0	0,0	15,0	18	387	369	2 150,0	0	403-01	10-050120-50			387
406	Úklid	3,1	0,0	20,0	17	0		0,0	0					
410	Schodiště	24,9	0,0	15,0	17	387	370	2 276,5	0	410-01	10-050120-50			387
413	Chodba	169,7	0,0	18,0	376	1 032	656	274,5	0	413-01	10-050180-50			516
										413-02	10-050180-50			516

Výkon otopných těles 5 321 W

3.2 Provozní skupina číslo 1a ÚSEK 1 t_{w1} = 55,0 °C Δt = 10,0 K

Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
102	Šatna	159,6	0,0	15,0	5 756	7 220	1 464	125,4	0	102-01	22-050200-50			1 805
										102-02	22-050200-50			1 805
										102-03	22-050200-50			1 805
										102-04	22-050200-50			1 805
105	WC chlapci	13,3	0,0	20,0	1 336	1 470	134	110,0	0	105-01	22-050200-50			1 470
106	WC chlapci předsíň	7,0	0,0	20,0	582	661	79	113,7	0	106-01	22-050090-50			661
108	Kabinet	20,1	0,0	20,0	1 183	1 470	287	124,2	0	108-01	22-050200-50			1 470
109	Kabinet	20,4	0,0	20,0	1 354	1 470	116	108,6	0	109-01	22-050200-50			1 470
110	Modelárna	39,6	0,0	20,0	1 677	1 814	137	108,2	0	110-01	21-050160-50			907
										110-02	21-050160-50			907
112	WC dívky	13,3	0,0	20,0	1 293	1 323	30	102,3	0	112-01	22-050180-50			1 323
113	WC dívky předsíň	7,0	0,0	20,0	578	661	83	114,3	0	113-01	22-050090-50			661
115	Kuchyň	7,9	0,0	20,0	718	807	89	112,4	0	115-01	21-050100-50			807
117	Koupelna	6,3	0,0	24,0	670	714	44	106,6	0	117-01	22-090050-50			714

Č.M.	Popis	Ap	At	t_i	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d	Zdroj	Specifikace	Délka	A	Výkon
		m^2	m^2	°C	W	W	W	%	W			m	m^2	W
119	Obývací pokoj	18,6	0,0	20,0	585	732	147	125,1	0	119-01	20-050120-50			732
120	Ložnice	14,6	0,0	20,0	714	853	139	119,4	0	120-01	20-050140-50			853
121	Kabinet	20,7	0,0	20,0	877	1 029	152	117,3	0	121-01	22-050140-50			1 029
122	Učebna	60,4	0,0	20,0	1 994	2 382	388	119,5	0	122-01	21-050140-50			794
										122-02	21-050140-50			794
										122-03	21-050140-50			794
123	Učebna	60,4	0,0	20,0	1 844	2 382	538	129,2	0	123-01	21-050140-50			794
										123-02	21-050140-50			794
										123-03	21-050140-50			794
124	Učebna	60,4	0,0	20,0	1 994	2 382	388	119,5	0	124-01	21-050140-50			794
										124-02	21-050140-50			794
										124-03	21-050140-50			794
125	Klubovna	39,8	0,0	20,0	1 859	2 058	199	110,7	0	125-01	22-050140-50			1 029
										125-02	22-050140-50			1 029
126	Kabinet	22,2	0,0	20,0	981	1 029	48	104,9	0	126-01	22-050140-50			1 029
152	Zádveří	24,1	0,0	15,0	1 118	1 144	26	102,4	0	152-01	20-050160-50			1 144
153	Předsíň WC chlapci	7,5	0,0	20,0	582	671	89	115,3	0	153-01	20-050110-50			671
156	Předsíň WC dívky	7,5	0,0	20,0	582	671	89	115,3	0	156-01	20-050110-50			671
159	Kabinet tělocvičny	1,0	0,0	20,0	1 514	1 886	372	124,5	0	159-01	22-050090-50			943
										159-02	22-050090-50			943
160	Učebna	60,5	0,0	20,0	3 205	3 772	567	117,7	0	160-01	22-050090-50			943
										160-02	22-050090-50			943
										160-03	22-050090-50			943
										160-04	22-050090-50			943
161	Kabinet	19,5	0,0	20,0	1 313	1 452	139	110,6	0	161-01	21-050090-50			726
										161-02	21-050090-50			726
162	Šatna chlapci	20,9	0,0	20,0	1 133	1 452	319	128,2	0	162-01	21-050090-50			726
										162-02	21-050090-50			726
163	Umývárna chlapci	20,3	0,0	24,0	2 585	2 594	9	100,3	0	163-01	33-050100-50			1 297
										163-02	33-050100-50			1 297
164	Šatna chlapci	20,9	0,0	20,0	1 133	1 452	319	128,2	0	164-01	21-050090-50			726
										164-02	21-050090-50			726
165	Šatna dívky	20,9	0,0	20,0	1 133	1 452	319	128,2	0	165-01	21-050090-50			726
										165-02	21-050090-50			726
166	Umývárna dívky	20,3	0,0	24,0	2 585	2 594	9	100,3	0	166-01	33-050100-50			1 297

Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
										166-02	33-050100-50			1 297
167	Šatna dívky	20,9	0,0	20,0	1 133	1 452	319	128,2	0	167-01	21-050090-50			726
										167-02	21-050090-50			726
168	Kabinet	19,5	0,0	20,0	1 313	1 452	139	110,6	0	168-01	21-050090-50			726
										168-02	21-050090-50			726
169	Kabinet	21,4	0,0	20,0	1 563	1 886	323	120,7	0	169-01	22-050090-50			943
										169-02	22-050090-50			943
173	Malá tělocvična	220,0	0,0	15,0	19 290	21 210	1 920	110,0	0	173-01	33-050200-50			3 535
										173-02	33-050200-50			3 535
										173-03	33-050200-50			3 535
										173-04	33-050200-50			3 535
										173-05	33-050200-50			3 535
										173-06	33-050200-50			3 535
174	Velká tělocvična	552,0	0,0	15,0	37 451	42 420	4 969	113,3	0	174-01	33-050200-50			3 535
										174-02	33-050200-50			3 535
										174-03	33-050200-50			3 535
										174-04	33-050200-50			3 535
										174-05	33-050200-50			3 535
										174-06	33-050200-50			3 535
										174-07	33-050200-50			3 535
										174-08	33-050200-50			3 535
										174-09	33-050200-50			3 535
										174-10	33-050200-50			3 535
										174-11	33-050200-50			3 535
										174-12	33-050200-50			3 535
201	WC chlapci	15,5	0,0	20,0	1 271	1 323	52	104,1	0	201-01	22-050180-50			1 323
202	WC chlapci předsíň	7,0	0,0	20,0	524	588	64	112,2	0	202-01	22-050080-50			588
204	Učebna	88,0	0,0	20,0	1 871	2 416	545	129,1	0	204-01	20-050140-50			604
										204-02	20-050140-50			604
										204-03	20-050140-50			604
										204-04	20-050140-50			604
205	Kabinet	41,3	0,0	20,0	1 539	1 588	49	103,2	0	205-01	21-050140-50			794
										205-02	21-050140-50			794
207	Laboratoř	44,4	0,0	20,0	939	1 208	269	128,7	0	207-01	20-050140-50			604
										207-02	20-050140-50			604

Č.M.	Popis	Ap	At	t_i	Q_{Mu}	Q_{Mi}	ΔQ	Q_{Mi}	Q_d	Zdroj	Specifikace	Délka	A	Výkon
		m2	m2	°C	W	W	W	%	W			m	m2	W
208	Učebna	66,8	0,0	20,0	1 334	1 812	478	135,8	0	208-01	20-050140-50			604
										208-02	20-050140-50			604
										208-03	20-050140-50			604
209	Kabinet	21,0	0,0	20,0	918	1 029	111	112,1	0	209-01	22-050140-50			1 029
211	WC dívky předsíň	7,0	0,0	20,0	524	588	64	112,2	0	211-01	22-050080-50			588
212	WC dívky	15,5	0,0	20,0	1 229	1 323	94	107,7	0	212-01	22-050180-50			1 323
214	Učebna	69,1	0,0	20,0	1 662	1 812	150	109,0	0	214-01	20-050140-50			604
										214-02	20-050140-50			604
										214-03	20-050140-50			604
215	Kabinet	22,5	0,0	20,0	731	794	63	108,7	0	215-01	21-050140-50			794
216	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 482	1 812	330	122,2	0	216-01	20-050140-50			604
										216-02	20-050140-50			604
										216-03	20-050140-50			604
217	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 332	1 812	480	136,0	0	217-01	20-050140-50			604
										217-02	20-050140-50			604
										217-03	20-050140-50			604
218	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 482	1 812	330	122,2	0	218-01	20-050140-50			604
										218-02	20-050140-50			604
										218-03	20-050140-50			604
219	Učebna	68,3	0,0	20,0	1 573	1 812	239	115,2	0	219-01	20-050140-50			604
										219-02	20-050140-50			604
										219-03	20-050140-50			604
220	Sklad	16,6	0,0	20,0	1 288	0		0,0	0					
301	WC chlapci	15,5	0,0	20,0	1 129	1 176	47	104,2	0	301-01	22-050160-50			1 176
302	WC chlapci předsíň	7,0	0,0	20,0	524	588	64	112,2	0	302-01	22-050080-50			588
304	Učebna	88,0	0,0	20,0	1 455	1 688	233	116,0	0	304-01	10-050160-50			422
										304-02	10-050160-50			422
										304-03	10-050160-50			422
										304-04	10-050160-50			422
305	Kabinet	41,3	0,0	20,0	1 340	1 380	40	103,0	0	305-01	20-050160-50			690
										305-02	20-050160-50			690
307	Laboratoř	44,4	0,0	20,0	730	844	114	115,6	0	307-01	10-050160-50			422
										307-02	10-050160-50			422
308	Kabinet	21,0	0,0	20,0	580	690	110	119,0	0	308-01	20-050160-50			690
309	Učebna	66,8	0,0	20,0	1 398	1 422	24	101,7	0	309-01	10-050180-50			474

Č.M.	Popis	Ap m2	At m2	ti °C	QMu W	QMi W	ΔQ W	QMi %	Qd W	Zdroj	Specifikace	Délka m	A m2	Výkon W
										309-02	10-050180-50			474
										309-03	10-050180-50			474
311	WC dívky předsíň	7,0	0,0	20,0	524	588	64	112,2	0	311-01	22-050080-50			588
312	WC dívky	15,5	0,0	20,0	1 086	1 176	90	108,3	0	312-01	22-050160-50			1 176
314	Učebna	69,1	0,0	20,0	1 339	1 422	83	106,2	0	314-01	10-050180-50			474
										314-02	10-050180-50			474
										314-03	10-050180-50			474
315	Kabinet	22,5	0,0	20,0	626	690	64	110,3	0	315-01	20-050160-50			690
316	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 173	1 266	93	107,9	0	316-01	10-050160-50			422
										316-02	10-050160-50			422
										316-03	10-050160-50			422
317	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 023	1 266	243	123,7	0	317-01	10-050160-50			422
										317-02	10-050160-50			422
										317-03	10-050160-50			422
318	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 173	1 266	93	107,9	0	318-01	10-050160-50			422
										318-02	10-050160-50			422
										318-03	10-050160-50			422
319	Učebna	68,3	0,0	20,0	1 257	1 422	165	113,1	0	319-01	10-050180-50			474
										319-02	10-050180-50			474
										319-03	10-050180-50			474
401	WC chlapci	15,5	0,0	20,0	1 316	1 323	7	100,5	0	401-01	22-050180-50			1 323
402	WC chlapci předsíň	7,0	0,0	20,0	564	661	97	117,3	0	402-01	22-050090-50			661
404	Učebna	88,0	0,0	20,0	2 270	3 104	834	136,7	0	404-01	20-050180-50			776
										404-02	20-050180-50			776
										404-03	20-050180-50			776
										404-04	20-050180-50			776
405	Kabinet	41,3	0,0	20,0	1 741	2 042	301	117,3	0	405-01	21-050180-50			1 021
										405-02	21-050180-50			1 021
407	Laboratoř	44,4	0,0	20,0	1 139	1 552	413	136,3	0	407-01	20-050180-50			776
										407-02	20-050180-50			776
408	Učebna	44,0	0,0	20,0	1 133	1 552	419	137,0	0	408-01	20-050180-50			776
										408-02	20-050180-50			776
409	Učebna	43,4	0,0	20,0	1 356	1 552	196	114,5	0	409-01	20-050180-50			776
										409-02	20-050180-50			776
411	WC dívky předsíň	7,0	0,0	20,0	564	661	97	117,3	0	411-01	22-050090-50			661

Č.M.	Popis	Ap	At	ti	QMu	QMi	ΔQ	QMi	Qd	Zdroj	Specifikace	Délka	A	Výkon
		m2	m2	°C	W	W	W	%	W			m	m2	W
412	WC dívky	15,5	0,0	20,0	1 274	1 323	49	103,9	0	412-01	22-050180-50			1 323
414	Učebna	69,1	0,0	20,0	1 874	2 328	454	124,2	0	414-01	20-050180-50			776
										414-02	20-050180-50			776
										414-03	20-050180-50			776
415	Kabinet	22,5	0,0	20,0	881	1 021	140	115,8	0	415-01	21-050180-50			1 021
416	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 740	2 328	588	133,8	0	416-01	20-050180-50			776
										416-02	20-050180-50			776
										416-03	20-050180-50			776
417	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 690	2 328	638	137,8	0	417-01	20-050180-50			776
										417-02	20-050180-50			776
										417-03	20-050180-50			776
418	Učebna	66,4	0,0	20,0	1 740	2 328	588	133,8	0	418-01	20-050180-50			776
										418-02	20-050180-50			776
										418-03	20-050180-50			776
419	Učebna	68,3	0,0	20,0	1 936	2 328	392	120,2	0	419-01	20-050180-50			776
										419-02	20-050180-50			776
										419-03	20-050180-50			776

Výkon otopných těles 183 061 W

4 Regulace spotřebičů - místnosti

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
102	102-01	22-050200-50	1 439	10,0	124,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
102	102-02	22-050200-50	1 439	10,0	124,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
102	102-03	22-050200-50	1 439	10,0	124,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
102	102-04	22-050200-50	1 439	10,0	124,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
105	105-01	22-050200-50	1 336	10,0	115,1	1	RA-N *P	P	15	8,0				
106	106-01	22-050090-50	582	10,0	50,2	1	RA-N *P	P	15	5,0				
108	108-01	22-050200-50	1 183	10,0	101,9	1	RA-N *P	P	15	8,0				
109	109-01	22-050200-50	1 354	10,0	116,7	1	RA-N *P	P	15	8,0				
110	110-01	21-050160-50	838	10,0	72,2	1	RA-N *P	P	15	7,5				
110	110-02	21-050160-50	838	10,0	72,2	1	RA-N *P	P	15	7,5				
112	112-01	22-050180-50	1 293	10,0	111,4	1	RA-N *P	P	15	8,0				
113	113-01	22-050090-50	578	10,0	49,8	1	RA-N *P	P	15	5,0				
115	115-01	21-050100-50	718	20,0	30,9	1	RA-N *P	P	15	8,0				
117	117-01	22-090050-50	670	20,0	28,8	1	RA-N *P	P	15	6,5				
119	119-01	20-050120-50	585	20,0	25,2	1	RA-N *P	P	15	7,5				
120	120-01	20-050140-50	714	20,0	30,7	1	RA-N *P	P	15	8,0				
121	121-01	22-050140-50	877	10,0	75,6	1	RA-N *P	P	15	7,0				
122	122-01	21-050140-50	665	10,0	57,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
122	122-02	21-050140-50	665	10,0	57,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
122	122-03	21-050140-50	665	10,0	57,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
123	123-01	21-050140-50	615	10,0	53,0	1	RA-N *P	P	15	5,5				
123	123-02	21-050140-50	615	10,0	53,0	1	RA-N *P	P	15	6,0				
123	123-03	21-050140-50	615	10,0	53,0	1	RA-N *P	P	15	6,0				
124	124-01	21-050140-50	665	10,0	57,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
124	124-02	21-050140-50	665	10,0	57,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
124	124-03	21-050140-50	665	10,0	57,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
125	125-01	22-050140-50	930	10,0	80,1	1	RA-N *P	P	15	7,0				
125	125-02	22-050140-50	930	10,0	80,1	1	RA-N *P	P	15	7,0				
126	126-01	22-050140-50	981	10,0	84,5	1	RA-N *P	P	15	7,0				
151	151-01	20-050080-50	539	20,0	23,2	1	RA-N *P	P	15	3,5	RLV*P	P	15	0,3
152	152-01	20-050160-50	1 118	20,0	48,1	1	RA-N *P	P	15	5,0	RLV*P	P	15	0,5
153	153-01	20-050110-50	582	20,0	25,0	1	RA-N *P	P	15	3,5	RLV*P	P	15	0,3
156	156-01	20-050110-50	582	20,0	25,0	1	RA-N *P	P	15	3,5	RLV*P	P	15	0,3
159	159-01	22-050090-50	757	20,0	32,6	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,4

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	kg·h^{-1}	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
159	159-02	22-050090-50	757	20,0	32,6	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,4
160	160-01	22-050090-50	801	20,0	34,5	1	RA-N *P	P	15	5,0	RLV*P	P	15	0,5
160	160-02	22-050090-50	801	20,0	34,5	1	RA-N *P	P	15	5,0	RLV*P	P	15	0,5
160	160-03	22-050090-50	801	20,0	34,5	1	RA-N *P	P	15	5,0	RLV*P	P	15	0,5
160	160-04	22-050090-50	801	20,0	34,5	1	RA-N *P	P	15	5,0	RLV*P	P	15	0,5
161	161-01	21-050090-50	657	20,0	28,3	1	RA-N *P	P	15	4,5	RLV*P	P	15	0,4
161	161-02	21-050090-50	657	20,0	28,3	1	RA-N *P	P	15	4,5	RLV*P	P	15	0,4
162	162-01	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,4
162	162-02	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,4
163	163-01	33-050100-50	1 293	20,0	55,6	1	RA-N *P	P	15	6,5	RLV*P	P	15	0,7
163	163-02	33-050100-50	1 293	20,0	55,6	1	RA-N *P	P	15	6,5	RLV*P	P	15	0,7
164	164-01	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,3
164	164-02	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,3
165	165-01	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,3
165	165-02	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,3
166	166-01	33-050100-50	1 293	20,0	55,6	1	RA-N *P	P	15	6,0	RLV*P	P	15	0,7
166	166-02	33-050100-50	1 293	20,0	55,6	1	RA-N *P	P	15	6,0	RLV*P	P	15	0,7
167	167-01	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,3
167	167-02	21-050090-50	566	20,0	24,4	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,3
168	168-01	21-050090-50	657	20,0	28,3	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,4
168	168-02	21-050090-50	657	20,0	28,3	1	RA-N *P	P	15	4,0	RLV*P	P	15	0,4
169	169-01	22-050090-50	781	20,0	33,6	1	RA-N *P	P	15	4,5	RLV*P	P	15	0,4
169	169-02	22-050090-50	781	20,0	33,6	1	RA-N *P	P	15	4,5	RLV*P	P	15	0,4
173	173-01	33-050200-50	3 215	20,0	138,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	2,4
173	173-02	33-050200-50	3 215	20,0	138,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	2,4
173	173-03	33-050200-50	3 215	20,0	138,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	2,7
173	173-04	33-050200-50	3 215	20,0	138,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	2,7
173	173-05	33-050200-50	3 215	20,0	138,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	3,0
173	173-06	33-050200-50	3 215	20,0	138,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	3,0
174	174-01	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	1,7
174	174-02	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	1,7
174	174-03	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	1,8
174	174-04	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	1,8
174	174-05	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	1,8
174	174-06	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	1,8

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
174	174-07	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	3,0
174	174-08	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	3,0
174	174-09	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	3,2
174	174-10	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	3,2
174	174-11	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	4,0
174	174-12	33-050200-50	3 121	20,0	134,3	1	RA-N *P	P	15	8,0	RLV*P	P	15	4,0
201	201-01	22-050180-50	1 271	10,0	109,5	1	RA-N *P	P	15	8,0				
202	202-01	22-050080-50	524	10,0	45,2	1	RA-N *P	P	15	5,0				
203	203-01	10-050120-50	373	10,0	32,1	1	RA-N *P	P	15	5,0				
204	204-01	20-050140-50	468	10,0	40,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
204	204-02	20-050140-50	468	10,0	40,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
204	204-03	20-050140-50	468	10,0	40,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
204	204-04	20-050140-50	468	10,0	40,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
205	205-01	21-050140-50	770	10,0	66,4	1	RA-N *P	P	15	6,5				
205	205-02	21-050140-50	770	10,0	66,4	1	RA-N *P	P	15	6,5				
207	207-01	20-050140-50	469	10,0	40,4	1	RA-N *P	P	15	6,5				
207	207-02	20-050140-50	469	10,0	40,4	1	RA-N *P	P	15	6,5				
208	208-01	20-050140-50	445	10,0	38,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
208	208-02	20-050140-50	445	10,0	38,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
208	208-03	20-050140-50	445	10,0	38,3	1	RA-N *P	P	15	5,5				
209	209-01	22-050140-50	918	10,0	79,1	1	RA-N *P	P	15	8,0				
210	210-01	10-050120-50	373	10,0	32,1	1	RA-N *P	P	15	4,0				
211	211-01	22-050080-50	524	10,0	45,2	1	RA-N *P	P	15	5,0				
212	212-01	22-050180-50	1 229	10,0	105,9	1	RA-N *P	P	15	8,0				
213	213-01	10-050180-50	225	10,0	19,4	1	RA-N *P	P	15	2,5				
214	214-01	20-050140-50	554	10,0	47,7	1	RA-N *P	P	15	6,5				
214	214-02	20-050140-50	554	10,0	47,7	1	RA-N *P	P	15	6,5				
214	214-03	20-050140-50	554	10,0	47,7	1	RA-N *P	P	15	5,5				
215	215-01	21-050140-50	731	10,0	63,0	1	RA-N *P	P	15	6,5				
216	216-01	20-050140-50	494	10,0	42,6	1	RA-N *P	P	15	6,5				
216	216-02	20-050140-50	494	10,0	42,6	1	RA-N *P	P	15	6,5				
216	216-03	20-050140-50	494	10,0	42,6	1	RA-N *P	P	15	6,5				
217	217-01	20-050140-50	444	10,0	38,3	1	RA-N *P	P	15	6,0				
217	217-02	20-050140-50	444	10,0	38,3	1	RA-N *P	P	15	6,5				
217	217-03	20-050140-50	444	10,0	38,3	1	RA-N *P	P	15	6,5				

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
218	218-01	20-050140-50	494	10,0	42,6	1	RA-N *P	P	15	6,5				
218	218-02	20-050140-50	494	10,0	42,6	1	RA-N *P	P	15	6,5				
218	218-03	20-050140-50	494	10,0	42,6	1	RA-N *P	P	15	6,0				
219	219-01	20-050140-50	524	10,0	45,2	1	RA-N *P	P	15	6,5				
219	219-02	20-050140-50	524	10,0	45,2	1	RA-N *P	P	15	6,5				
219	219-03	20-050140-50	524	10,0	45,2	1	RA-N *P	P	15	6,5				
301	301-01	22-050160-50	1 129	10,0	97,3	1	RA-N *P	P	15	7,5				
302	302-01	22-050080-50	524	10,0	45,2	1	RA-N *P	P	15	5,0				
303	303-01	10-050120-50	358	10,0	30,9	1	RA-N *P	P	15	5,0				
304	304-01	10-050160-50	364	10,0	31,4	1	RA-N *P	P	15	5,5				
304	304-02	10-050160-50	364	10,0	31,4	1	RA-N *P	P	15	5,5				
304	304-03	10-050160-50	364	10,0	31,4	1	RA-N *P	P	15	5,0				
304	304-04	10-050160-50	364	10,0	31,4	1	RA-N *P	P	15	5,0				
305	305-01	20-050160-50	670	10,0	57,7	1	RA-N *P	P	15	7,0				
305	305-02	20-050160-50	670	10,0	57,7	1	RA-N *P	P	15	7,0				
307	307-01	10-050160-50	365	10,0	31,5	1	RA-N *P	P	15	6,5				
307	307-02	10-050160-50	365	10,0	31,5	1	RA-N *P	P	15	6,5				
308	308-01	20-050160-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	7,5				
309	309-01	10-050180-50	466	10,0	40,2	1	RA-N *P	P	15	7,0				
309	309-02	10-050180-50	466	10,0	40,2	1	RA-N *P	P	15	6,5				
309	309-03	10-050180-50	466	10,0	40,2	1	RA-N *P	P	15	6,5				
310	310-01	10-050120-50	358	10,0	30,9	1	RA-N *P	P	15	4,0				
311	311-01	22-050080-50	524	10,0	45,2	1	RA-N *P	P	15	5,0				
312	312-01	22-050160-50	1 086	10,0	93,6	1	RA-N *P	P	15	7,5				
313	313-01	10-050180-50	300	10,0	25,9	1	RA-N *P	P	15	3,0				
313	313-02	10-050180-50	275	10,0	23,7	1	RA-N *P	P	15	3,0				
314	314-01	10-050180-50	446	10,0	38,4	1	RA-N *P	P	15	7,0				
314	314-02	10-050180-50	446	10,0	38,4	1	RA-N *P	P	15	7,0				
314	314-03	10-050180-50	446	10,0	38,4	1	RA-N *P	P	15	5,5				
315	315-01	20-050160-50	626	10,0	53,9	1	RA-N *P	P	15	7,0				
316	316-01	10-050160-50	391	10,0	33,7	1	RA-N *P	P	15	7,0				
316	316-02	10-050160-50	391	10,0	33,7	1	RA-N *P	P	15	7,0				
316	316-03	10-050160-50	391	10,0	33,7	1	RA-N *P	P	15	7,0				
317	317-01	10-050160-50	341	10,0	29,4	1	RA-N *P	P	15	6,5				
317	317-02	10-050160-50	341	10,0	29,4	1	RA-N *P	P	15	6,5				

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
317	317-03	10-050160-50	341	10,0	29,4	1	RA-N *P	P	15	6,5				
318	318-01	10-050160-50	391	10,0	33,7	1	RA-N *P	P	15	7,0				
318	318-02	10-050160-50	391	10,0	33,7	1	RA-N *P	P	15	7,0				
318	318-03	10-050160-50	391	10,0	33,7	1	RA-N *P	P	15	6,5				
319	319-01	10-050180-50	419	10,0	36,1	1	RA-N *P	P	15	6,5				
319	319-02	10-050180-50	419	10,0	36,1	1	RA-N *P	P	15	6,5				
319	319-03	10-050180-50	419	10,0	36,1	1	RA-N *P	P	15	6,5				
401	401-01	22-050180-50	1 316	10,0	113,4	1	RA-N *P	P	15	8,0				
402	402-01	22-050090-50	564	10,0	48,6	1	RA-N *P	P	15	5,5				
403	403-01	10-050120-50	387	10,0	33,4	1	RA-N *P	P	15	5,0				
404	404-01	20-050180-50	568	10,0	48,9	1	RA-N *P	P	15	7,5				
404	404-02	20-050180-50	568	10,0	48,9	1	RA-N *P	P	15	7,5				
404	404-03	20-050180-50	568	10,0	48,9	1	RA-N *P	P	15	7,0				
404	404-04	20-050180-50	568	10,0	48,9	1	RA-N *P	P	15	7,0				
405	405-01	21-050180-50	871	10,0	75,1	1	RA-N *P	P	15	8,0				
405	405-02	21-050180-50	871	10,0	75,1	1	RA-N *P	P	15	8,0				
407	407-01	20-050180-50	570	10,0	49,1	1	RA-N *P	P	15	8,0				
407	407-02	20-050180-50	570	10,0	49,1	1	RA-N *P	P	15	8,0				
408	408-01	20-050180-50	566	10,0	48,8	1	RA-N *P	P	15	7,5				
408	408-02	20-050180-50	566	10,0	48,8	1	RA-N *P	P	15	7,5				
409	409-01	20-050180-50	678	10,0	58,4	1	RA-N *P	P	15	8,0				
409	409-02	20-050180-50	678	10,0	58,4	1	RA-N *P	P	15	8,0				
410	410-01	10-050120-50	387	10,0	33,4	1	RA-N *P	P	15	4,0				
411	411-01	22-050090-50	564	10,0	48,6	1	RA-N *P	P	15	5,5				
412	412-01	22-050180-50	1 274	10,0	109,8	1	RA-N *P	P	15	8,0				
413	413-01	10-050180-50	300	10,0	25,9	1	RA-N *P	P	15	3,0				
413	413-02	10-050180-50	250	10,0	21,5	1	RA-N *P	P	15	3,0				
414	414-01	20-050180-50	625	10,0	53,9	1	RA-N *P	P	15	8,0				
414	414-02	20-050180-50	625	10,0	53,9	1	RA-N *P	P	15	8,0				
414	414-03	20-050180-50	625	10,0	53,9	1	RA-N *P	P	15	7,5				
415	415-01	21-050180-50	881	10,0	75,9	1	RA-N *P	P	15	8,0				
416	416-01	20-050180-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
416	416-02	20-050180-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
416	416-03	20-050180-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
417	417-01	20-050180-50	563	10,0	48,5	1	RA-N *P	P	15	8,0				

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	$kg \cdot h^{-1}$	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
417	417-02	20-050180-50	563	10,0	48,5	1	RA-N *P	P	15	8,0				
417	417-03	20-050180-50	563	10,0	48,5	1	RA-N *P	P	15	8,0				
418	418-01	20-050180-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
418	418-02	20-050180-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
418	418-03	20-050180-50	580	10,0	50,0	1	RA-N *P	P	15	8,0				
419	419-01	20-050180-50	645	10,0	55,6	1	RA-N *P	P	15	8,0				
419	419-02	20-050180-50	645	10,0	55,6	1	RA-N *P	P	15	8,0				
419	419-03	20-050180-50	645	10,0	55,6	1	RA-N *P	P	15	8,0				

5 Výpočet - větve. Metoda výpočtu: po větvích. Kapalina: voda, tw1 = 55,0 °C, ρ = 985,05 kg·m^{-3}

Větev	Typ	tw1 °C	Δt K	tw2 °C	tw1vyp °C	Δtvyp K	tw2vyp °C	u	Δpmin1 Pa	ZadDT1 Pa	Q W	M1 kg·h^{-1}	VV dm^3
V1->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3861	3861	7246	624,4	65,6
V2->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	1219	2000	1118	96,3	14,6
V3->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3152	3152	5337	459,9	69,0
V4	Ti	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	15785	15785	46272	3 987,6	339,5
V5->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3581	3581	5678	489,3	69,0
V6->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3627	3627	4622	398,3	57,0
V7->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2790	2790	2808	242,0	47,6
V8->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3641	3641	5946	512,4	73,3
V9->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2357	2357	5327	459,1	67,2
V10->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2753	2753	1118	96,3	14,6
V11->V4	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3620	3620	7072	609,5	64,7
V12->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3708	3708	750	64,6	21,6
V13->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3514	3514	5087	438,4	63,9
V14->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3194	3194	4648	400,6	63,4
V15->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2781	2781	4260	367,1	62,8
V16->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2366	2366	3926	338,3	62,8
V17->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2585	2585	4093	352,7	62,8
V18->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	2781	2781	4260	367,1	62,8
V19->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3001	3001	4740	408,5	61,1
V20->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	3747	3747	3250	280,1	48,7
V22->V23	D	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	4389	5000	600	51,7	14,5
V23	Ti	55,0	10,0	45,0	55,0	10,0	45,0	0,70	13339	13339	35614	3 069,2	324,6
V24	Ti	70,0	20,0	50,0	70,0	20,0	50,0	0,70	22750	22750	78171	3 363,6	1 294,7
V25	N s	70,0	20,0	50,0	70,0	20,0	50,0	0,70	1761	1761	2687	115,6	39,5

Celkový výkon	Q =	162 744,0	W
Celkový hmotnostní průtok	M =	10 536,1	kg·h^{-1}
Celkový vodní objem	V =	3 065,5	dm^3

6 Seznam výrobků pro:
Všechny větve

6.1 Seznam těles

Značka	Kat	Model	Typ	LT mm	Specifikace	Počet
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	10/500	1 200	10-050120-50	6
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	10/500	1 600	10-050160-50	15
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	10/500	1 800	10-050180-50	14
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	800	20-050080-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	1 100	20-050110-50	2
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	1 200	20-050120-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	1 400	20-050140-50	25
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	1 600	20-050160-50	5
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	20/500	1 800	20-050180-50	25
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	900	21-050090-50	12
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	1 000	21-050100-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	1 400	21-050140-50	12
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	1 600	21-050160-50	2
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	21/500	1 800	21-050180-50	3
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	800	22-050080-50	4
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	900	22-050090-50	12
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	1 400	22-050140-50	5
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	1 600	22-050160-50	2
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	1 800	22-050180-50	5
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/500	2 000	22-050200-50	7
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	22/900	500	22-090050-50	1
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	33/500	1 000	33-050100-50	4
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK KLASIK	33/500	2 000	33-050200-50	18

6.2 Seznam ventilů

Značka	Kat	KC	Typ	DN	kvs $m^3 \cdot h^{-1}$	Provedeni	Objednací číslo	Počet
DANFOSS	P70	DAN 12106	RA-N *P	15	0,900	P - přímý	013G0014	182
DANFOSS	P70	DAN 15103	RLV*P	15	2,500	P - přímý	003L0144	46
DANFOSS	P70	DAN 17123	JIP-II	15	12,000	P - přímý	065N0800	6
				20	14,000	P - přímý	065N0805	12
				25	26,000	P - přímý	065N0810	2
IMI - TA	P70	IMI 21102	STAD	15	2,520			6
				20	5,700			12
				25	8,700			2

6.3 Seznam trubek

Značka	Kat	KC	Typ	DN	d_1 x s mm	Objednací číslo	L m	Cena/MJ	Cena	Měna
ocelové trubky	P70	FET 6002	hladké ČSN 42 5715	15	21,4x2,65		806,40			
				20	26,9x2,6		130,40			
				25	31,8x2,6		84,20			
				32	38x2,6		66,90			
				40	44,5x2,6		85,30			
				50	57x2,9		624,20			

6.4 Seznam izolací

Značka	Kat	KC	Typ	d2 mm	s mm	Objednací číslo	L m	S m^2
ROCKWOOL	P70	RKW 141	PIPO ALS 40 mm	27,00	40,00	PIPO ALS-d27/40 mm	20,00	
ROCKWOOL	P70	RKW 151	FLEXOROCK 30 mm	48,00	30,00	FLEXOROCK d48/30 mm	85,30	
			FLEXOROCK 40 mm	22,00	40,00	FLEXOROCK d22/40 mm	145,80	
			FLEXOROCK 40 mm	28,00	40,00	FLEXOROCK d28/40 mm	53,60	
			FLEXOROCK 40 mm	35,00	40,00	FLEXOROCK d35/40 mm	63,00	
			FLEXOROCK 40 mm	60,00	40,00	FLEXOROCK d60/40 mm	624,20	
			FLEXOROCK 50 mm	42,00	50,00	FLEXOROCK d42/50 mm	66,90	

7 Paty větví - seznam armatur

Větev	Popis	Značka	Objednací číslo	Provedeni	Typ	Účel	DN	kvs $m^3 \cdot h^{-1}$	M $kg \cdot h^{-1}$	Nastavení	kv $m^3 \cdot h^{-1}$	ΔpSET kPa
V1	S1											
		DANFOSS	065N0810	P - přímý	JIP-II	UA	25	26,000	624,4			
		IMI - TA			STAD	VP	25	8,700	624,4	4,00	8,700	
V2	S2											
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	96,3			
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	96,3	2,07	0,611	
V3	S3											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	459,9			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	459,9	3,25	4,310	
V5	S4											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	489,3			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	489,3	3,68	5,093	
V6	S5											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	398,3			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	398,3	2,82	3,488	
V7	S6											
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	242,0			
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	242,0	3,28	1,716	
V8	S7											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	512,4			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	512,4	3,96	5,617	
V9	S8											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	459,1			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	459,1	2,71	3,240	
V10	S9											
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	96,3			
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	96,3	2,18	0,684	
V11	S10											
		DANFOSS	065N0810	P - přímý	JIP-II	UA	25	26,000	609,5			
		IMI - TA			STAD	VP	25	8,700	609,5	2,98	6,827	
V12	J1											
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	64,6			
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	64,6	1,77	0,453	
V13	J2											

Větev	Popis	Značka	Objednací číslo	Provedeni	Typ	Účel	DN	kvs $m^3 \cdot h^{-1}$	M $kg \cdot h^{-1}$	Nastavení	kv $m^3 \cdot h^{-1}$	ΔpSET kPa
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	438,4			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	438,4	2,73	3,286	
V14	J3											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	400,6			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	400,6	2,27	2,384	
V15	J4											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	367,1			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	367,1	2,04	1,978	
V16	J5											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	338,3			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	338,3	1,85	1,693	
V17	J6											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	352,7			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	352,7	1,93	1,798	
V18	J7											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	367,1			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	367,1	2,07	2,019	
V19	J8											
		DANFOSS	065N0805	P - přímý	JIP-II	UA	20	14,000	408,5			
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	408,5	2,37	2,557	
V20	J9											
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	280,1			
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	280,1	4,00	2,520	
V22	J11											
		DANFOSS	065N0800	P - přímý	JIP-II	UA	15	12,000	51,7			
		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	51,7	1,89	0,513	

ΔpSET hodnota požadovaného dispozičního tlaku pro chráněnou větev.
M hmotnostní tok pro výpočet nastavení vyvažovacího ventilu.