



Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU Č.3 OBJEKTU MŠ JABLÍČKO

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP, parc.
č. poz.200/3

Popis:

Datum: 13.06.2014

Projektant

Jméno:

Společnost:

Adresa:

Telefon:

Mobil:

Fax:

E-mail:

Web:

Dodavatel

Jméno:

Společnost:

Adresa:

Telefon:

Mobil:

Fax:

Investor

Jméno:

Společnost: Obec Velké Přílepy

Adresa: Pražská 162, Velké Přílepy

Telefon:

Mobil:

Fax:

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

Teplota podlahového vytápění : 0 °C

Teplota stěnového vytápění : 0 °C

Teplota otopných těles : 0 °C

Číslo místnosti	Název místnosti	ti (°C)	Plocha (m ²)	Qc (W)	Qr (W)	Výkon pdl. topení (W)	Výkon stn. topení (W)	Výkon ot. těles (W)	Zbývá pokryt (W)
101	zádveři	20	4,14	318	298	0	0	0	318
102	schodiště	20	11,38	293	238	0	0	0	293
103	šatna	20	13,44	402	337	0	0	0	402
104	herna	22	67,34	2 483	2 130	0	0	0	2 483
105	ložnice	22	32,77	1 543	1 371	0	0	0	1 543
106	umývárna, WC	24	12,74	530	459	0	0	0	530
107	sklad	20	2,37	54	42	0	0	0	54
108	výdejna jídel	20	6,75	294	261	0	0	0	294
109	příjem jídel	20	4,14	294	274	0	0	0	294
110	šatna zaměstnanci	20	12,08	448	389	0	0	0	448
111	WC zaměstnanci	20	1,90	121	112	0	0	0	121
112	úklid	20	2,66	113	100	0	0	0	113
Celkem za patro 1 :			171,70	6 893	6 010	0	0	0	6 893
202	chodba+schodiště	20	15,32	345	345	0	0	0	345
203	šatna	20	13,65	518	518	0	0	0	518
204	herna	22	67,34	2 502	2 502	0	0	0	2 502
205	ložnice	22	32,77	1 437	1 437	0	0	0	1 437
206	umývárna, WC	24	12,74	503	503	0	0	0	503
207	sklad	20	2,37	50	50	0	0	0	50
208	výdejna jídel	20	14,84	605	605	0	0	0	605
210	šatna zaměstnanci	20	12,08	425	425	0	0	0	425
211	WC zaměstnanci	20	1,90	118	118	0	0	0	118
212	úklid	20	2,66	108	108	0	0	0	108
Celkem za patro 2 :			175,67	6 612	6 612	0	0	0	6 612
Celkem za zakázku :			347,36	13 505	12 622	0	0	0	13 505

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

Číslo místnosti	Název místnosti	ti (°C)	Plocha (m ²)	Objem (m ³)	Qp (W)	Qv (W)	Qz (W)	Qc (W)	Qr (W)
101	zádveři	20	4,14	12,75	244	74	0	318	298
102	schodiště	20	11,38	35,04	91	202	0	293	238
103	šatna	20	13,44	41,40	163	239	0	402	337
104	herna	22	67,34	207,41	1 210	1 273	0	2 483	2 130
105	ložnice	22	32,77	100,95	923	620	0	1 543	1 371
106	umývárna, WC	24	12,74	39,24	275	255	0	530	459
107	sklad	20	2,37	7,28	12	42	0	54	42
108	výdejna jídel	20	6,75	20,79	174	120	0	294	261
109	příjem jídel	20	4,14	12,75	220	74	0	294	274
110	šatna zaměstnanci	20	12,08	37,19	233	215	0	448	389
111	WC zaměstnanci	20	1,90	5,85	87	34	0	121	112
112	úklid	20	2,66	8,19	65	47	0	113	100
Celkem za patro 1 :			171,70	528,84	3 698	3 195	0	6 893	6 010
202	chodba+schodiště	20	15,32	47,35	71	274	0	345	345
203	šatna	20	13,65	42,18	274	244	0	518	518
204	herna	22	67,34	207,41	1 229	1 273	0	2 502	2 502
205	ložnice	22	32,77	100,95	817	620	0	1 437	1 437
206	umývárna, WC	24	12,74	39,24	248	255	0	503	503
207	sklad	20	2,37	7,28	8	42	0	50	50
208	výdejna jídel	20	14,84	45,84	340	265	0	605	605
210	šatna zaměstnanci	20	12,08	37,19	210	215	0	425	425
211	WC zaměstnanci	20	1,90	5,85	84	34	0	118	118
212	úklid	20	2,66	8,19	61	47	0	108	108
Celkem za patro 2 :			175,67	541,49	3 343	3 268	0	6 612	6 612
Celkem za zakázku :			347,36	347,36	7 041	6 463	0	13 505	12 622

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

101 zádveří		20 °C					
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	5,54	32	0,14	6,888684	5
OJ	vstupní dveře U=1,5	0,000	4,40	32	1,50	0,498188	211
SN	Knauf 100	0,065	5,54	0	0,75	1,166278	0
SN	Knauf 100	0,065	7,08	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	7,08	0	0,75	1,166278	0
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	4,14	25	0,20	4,809122	20
Str	podlaha 2.NP	0,292	4,14	0	0,19	4,962358	0
Celkem:							236

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A / 360 \cdot V_m = 0,002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 244 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\% \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 74 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 298 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 318 \text{ W}
 \end{aligned}$$

102 schodiště		20 °C					
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	7,70	32	0,14	6,888684	35
SN	Knauf 100	0,065	14,01	0	0,75	1,166278	0
SN	Knauf 100	0,065	14,01	0	0,75	1,166278	0
SN	vnitř.nos.kce	0,165	7,70	0	0,29	3,298928	0
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	11,38	25	0,20	4,809122	55
Str	podlaha 2.NP	0,292	11,38	0	0,19	4,962358	0
Celkem:							90

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A / 360 \cdot V_m = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 91 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\% \cdot L) \cdot B \cdot M = 0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 202 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 238 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 293 \text{ W}
 \end{aligned}$$

103 šatna		20 °C					
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	6,47	32	0,14	6,888684	15

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3
Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	32	1,10	0,740612	113
SN	vnitř.nos.kce	0,165	19,71	-4	0,29	3,298928	-22
SN	vnitř.nos.kce	0,165	6,47	-2	0,29	3,298928	-3
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	-2	2,00	0,331521	-6
SN	Knauf 100	0,065	19,71	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	13,44	25	0,20	4,809122	65
Str	podlaha 2.NP	0,292	13,44	0	0,19	4,962358	0

Celkem:	162
---------	-----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_l / 360 \cdot V_m = 0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 163 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 239 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 337 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 402 \text{ W}
 \end{aligned}$$

104	herna						22 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	45,58	34	0,14	6,888684	143
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
SO	Obv.kce	0,305	14,01	34	0,14	6,888684	68
SN	vnitř.nos.kce	0,165	45,58	0	0,29	3,298928	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	14,01	2	0,75	1,166278	18
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	2	2,00	0,331521	6
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	67,34	27	0,20	4,809122	353
Str	podlaha 2.NP	0,292	67,34	0	0,19	4,962358	0

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

Celkem:

1188

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,029 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 1210 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,012 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 1273 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,029 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 2130 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 2483 \text{ W}
 \end{aligned}$$

105 ložnice								22 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	21,25	34	0,14	6,888684	56	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
SO	Obv.kce	0,305	14,63	34	0,14	6,888684	34	
OJ	plastové U=1,1	0,000	4,40	34	1,10	0,740612	165	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	21,25	0	0,29	3,298928	0	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	14,63	-2	0,29	3,298928	-8	
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	32,77	27	0,20	4,809122	172	
Str	podlaha 2.NP	0,292	32,77	0	0,19	4,962358	0	

Celkem:

899

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 923 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 620 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 1371 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 1543 \text{ W}
 \end{aligned}$$

106 umývárna, WC								24 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	8,62	36	0,14	6,888684	28	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	36	1,10	0,740612	127	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	14,01	2	0,29	3,298928	8	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	14,01	4	0,29	3,298928	14	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	4	2,00	0,331521	13	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	8,62	2	0,29	3,298928	4	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	2	2,00	0,331521	6	

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

Pdl	podlaha 1.NP	0,330	12,73	29	0,20	4,809122	72
Str	podlaha 2.NP	0,292	12,74	0	0,19	4,962358	0

Celkem:							272
---------	--	--	--	--	--	--	-----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_l / 360 \cdot V_m = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 275 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 255 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 459 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 530 \text{ W}
 \end{aligned}$$

107 sklad								20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SN	Knauf 100	0,065	6,62	0	0,75	1,166278	0	
SN	Knauf 100	0,065	6,62	0	0,75	1,166278	0	
SN	Knauf 100	0,065	3,39	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
SN	Knauf 100	0,065	3,39	0	0,75	1,166278	0	
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	2,36	25	0,20	4,809122	11	
Str	podlaha 2.NP	0,292	2,37	0	0,19	4,962358	0	
Celkem:							11	

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_l / 360 \cdot V_m = 0,001 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 12 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 42 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 42 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 54 \text{ W}
 \end{aligned}$$

108 výdejna jídel								20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	9,24	32	0,14	6,888684	29	
OJ	plastové U=1,1	0,000	2,88	32	1,10	0,740612	101	
SN	Knauf 100	0,065	9,24	0	0,75	1,166278	0	
SN	Knauf 100	0,065	6,93	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
SN	Knauf 100	0,065	6,93	0	0,75	1,166278	0	
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	6,75	25	0,20	4,809122	33	
Str	podlaha 2.NP	0,292	6,75	0	0,19	4,962358	0	

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

Celkem:

163

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 174 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 120 \text{ W} \\
 p_3 &= 0,05 & V_v &= 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 261 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 294 \text{ W}
 \end{aligned}$$

109	příjem jídel							20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	3,70	32	0,14	6,888684	17	
SO	Obv.kce	0,305	10,63	32	0,14	6,888684	36	
OJ	vstupní dveře U=1,5	0,000	2,75	32	1,50	0,498188	132	
SN	Knauf 100	0,065	3,70	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
SN	Knauf 100	0,065	10,63	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	4,14	25	0,20	4,809122	20	
Str	podlaha 2.NP	0,292	4,14	0	0,19	4,962358	0	

Celkem:

205

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 220 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 74 \text{ W} \\
 p_3 &= 0,05 & V_v &= 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 274 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 294 \text{ W}
 \end{aligned}$$

110	šatna zaměstnanci							20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	11,55	32	0,14	6,888684	38	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	32	1,10	0,740612	113	
SN	Knauf 100	0,065	11,55	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
SN	Knauf 100	0,065	9,92	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
SN	Knauf 100	0,065	9,92	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0	

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	12,07	25	0,20	4,809122	59
Str	podlaha 2.NP	0,292	12,08	0	0,19	4,962358	0
Celkem:							210

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 233 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,012 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 215 \text{ W} \\
 p_3 &= 0,1 & V_v &= 0,012 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 389 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 448 \text{ W}
 \end{aligned}$$

111	WC zaměstnanci						20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m»-1)	R (m ² .K.W	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	3,08	32	0,14	6,888684	9
OJ	plastové U=1,1	0,000	1,05	32	1,10	0,740612	37
SO	Obv.kce	0,305	5,85	32	0,14	6,888684	27
SN	Knauf 100	0,065	3,08	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	5,85	0	0,75	1,166278	0
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	1,90	25	0,20	4,809122	9
Str	podlaha 2.NP	0,292	1,90	0	0,19	4,962358	0
Celkem:							82

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,001 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 87 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 34 \text{ W} \\
 p_3 &= 0,05 & V_v &= 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 112 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 121 \text{ W}
 \end{aligned}$$

112	úklid							20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻¹ ·°C)	R (m ² ·K/W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	4,31	32	0,14	6,888684	15	
OJ	plastové U=1,1	0,000	1,05	32	1,10	0,740612	37	
SN	Knauf 100	0,065	4,31	0	0,75	1,166278	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0	
SN	Knauf 100	0,065	5,85	0	0,75	1,166278	0	
SN	Knauf 100	0,065	5,85	0	0,75	1,166278	0	
Pdl	podlaha 1.NP	0,330	2,65	25	0,20	4,809122	13	

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

Str	podlaha 2.NP	0,292	2,66	0	0,19	4,962358	0
Celkem:							65

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_g / 360 \cdot V_m = 0,001 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 65 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 47 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 100 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 113 \text{ W}
 \end{aligned}$$

202	chodba+schodiště						20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	7,72	32	0,14	6,888684	35
SN	Knauf 100	0,065	18,94	0	0,75	1,166278	0
SN	Knauf 100	0,065	18,94	0	0,75	1,166278	0
SN	vnitř.nos.kce	0,165	7,70	0	0,29	3,298928	0
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	11,38	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	11,38	32	0,10	9,831521	36
Celkem:							71

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_g / 360 \cdot V_m = 0,007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 71 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 274 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 345 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 345 \text{ W}
 \end{aligned}$$

203	šatna						20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	12,05	32	0,14	6,888684	26
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	32	1,10	0,740612	113
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	32	1,10	0,740612	113
SN	vnitř.nos.kce	0,165	10,81	-4	0,29	3,298928	-12
SN	vnitř.nos.kce	0,165	12,05	-2	0,29	3,298928	-6
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	-2	2,00	0,331521	-6
SN	Knauf 100	0,065	10,81	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	13,44	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	13,44	32	0,10	9,831521	43

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

Celkem:

271

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 274 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 244 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 518 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 518 \text{ W}
 \end{aligned}$$

204 herna								22 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	45,73	34	0,14	6,888684	143	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
SO	Obv.kce	0,305	14,06	34	0,14	6,888684	47	
OJ	plastové U=1,1	0,000	4,40	34	1,10	0,740612	165	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	45,73	0	0,29	3,298928	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0	
SN	Knauf 100	0,065	14,06	2	0,75	1,166278	18	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	2	2,00	0,331521	6	
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	67,34	0	0,19	5,094679	0	
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	67,34	34	0,10	9,831521	227	

Celkem:

1206

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_g / 360 \cdot V_m = 0,029 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 1229 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 1273 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,029 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 2502 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 2502 \text{ W}
 \end{aligned}$$

205 ložnice								22 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	21,32	34	0,14	6,888684	56	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120	

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
SO	Obv.kce	0,305	14,68	34	0,14	6,888684	40
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	34	1,10	0,740612	120
SN	vnitř.nos.kce	0,165	21,32	0	0,29	3,298928	0
SN	vnitř.nos.kce	0,165	14,68	-2	0,29	3,298928	-8
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	32,77	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	32,77	34	0,10	9,831521	111

Celkem:	799
---------	-----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_g / 360 \cdot V_m = 0,014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 817 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 620 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 1437 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 1437 \text{ W}
 \end{aligned}$$

206	umývárna, WC							24 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SO	Obv.kce	0,305	8,65	36	0,14	6,888684	28	
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	36	1,10	0,740612	127	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	14,06	2	0,29	3,298928	8	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	14,06	4	0,29	3,298928	14	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	4	2,00	0,331521	13	
SN	vnitř.nos.kce	0,165	8,65	2	0,29	3,298928	4	
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	2	2,00	0,331521	6	
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	12,73	0	0,19	5,094679	0	
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	12,74	36	0,10	9,831521	45	

Celkem:	245
---------	-----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_g / 360 \cdot V_m = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 248 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 255 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 503 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 503 \text{ W}
 \end{aligned}$$

207	sklad							20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)	
SN	Knauf 100	0,065	6,64	0	0,75	1,166278	0	

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

SN	Knauf 100	0,065	6,64	0	0,75	1,166278	0
SN	Knauf 100	0,065	3,40	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	3,40	0	0,75	1,166278	0
Str	podlaha 2.NP	0,292	2,36	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	2,37	32	0,10	9,831521	8
Celkem:							8

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_L / 360 \cdot V_m = 0,001 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 8 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\% \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 42 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 50 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 50 \text{ W}
 \end{aligned}$$

208	výdejna jídel						20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	13,44	32	0,14	6,888684	48
OJ	plastové U=1,1	0,000	2,88	32	1,10	0,740612	101
SO	Obv.kce	0,305	10,66	32	0,14	6,974378	33
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	32	1,10	0,740612	113
SN	Knauf 100	0,065	13,29	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	10,66	0	0,75	1,166278	0
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	6,75	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	6,75	32	0,10	9,831521	21
Celkem:							316

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_L / 360 \cdot V_m = 0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 340 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\% \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 265 \text{ W} \\
 p_3 &= 0,05 & V_v &= 0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 605 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 605 \text{ W}
 \end{aligned}$$

210	šatna zaměstnanci						20 °C
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	11,59	32	0,14	6,888684	38
OJ	plastové U=1,1	0,000	3,20	32	1,10	0,740612	113
SN	Knauf 100	0,065	11,59	0	0,75	1,166278	0

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3

Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	9,95	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,58	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	9,95	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	12,07	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	12,08	32	0,10	9,831521	38

Celkem:	189
---------	-----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_l / 360 \cdot V_m = 0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 210 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,009 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 215 \text{ W} \\
 p_3 &= 0,1 & V_v &= 0,009 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 425 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 425 \text{ W}
 \end{aligned}$$

211	WC zaměstnanci	20 °C					
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	3,09	32	0,14	6,888684	9
OJ	plastové U=1,1	0,000	1,05	32	1,10	0,740612	37
SO	Obv.kce	0,305	5,87	32	0,14	6,888684	27
SN	Knauf 100	0,065	3,09	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	5,87	0	0,75	1,166278	0
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	1,90	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	1,90	32	0,10	9,831521	6

Celkem:	79
---------	----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= V_{vh} = A_l / 360 \cdot V_m = 0,001 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 84 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O}(\text{‰} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 34 \text{ W} \\
 p_3 &= 0,05 & V_v &= 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 118 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 118 \text{ W}
 \end{aligned}$$

212	úklid	20 °C					
Druh stěny	Označení stěny	Tloušťka (m)	Plocha (m ²)	• t (K)	U (W.m ⁻² .°C)	R (m ² .K.W)	Qo (W)
SO	Obv.kce	0,305	4,33	32	0,14	6,888684	15
OJ	plastové U=1,1	0,000	1,05	32	1,10	0,740612	37

Zakázka číslo:

Název: NOVOSTAVBA PAVILONU č.3
Adresa: k.ú. KAMÝK U VELKÝCH PŘÍLEP,
č. poz.200/3

Výpočtová venkovní teplota : -12 °C

Charakteristické číslo budovy B : 4

SN	Knauf 100	0,065	4,33	0	0,75	1,166278	0
DN	Dveře vnitřní dřevěné plné	0,000	1,38	0	2,00	0,331521	0
SN	Knauf 100	0,065	5,87	0	0,75	1,166278	0
SN	Knauf 100	0,065	5,87	0	0,75	1,166278	0
Pdl	podlaha 2.NP	0,292	2,65	0	0,19	5,094679	0
Str	Isover Unirol 320 + sádrokarton 12,5	0,333	2,66	32	0,10	9,831521	8

Celkem:							60
---------	--	--	--	--	--	--	----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= & V_{vh} &= A_L / 360 \cdot V_m = 0,001 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 61 \text{ W} \\
 p_2 &= 0 & V_{vp} &= \ddot{O} (\% \cdot L) \cdot B \cdot M = 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 47 \text{ W} \\
 p_3 &= 0 & V_v &= 0,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 108 \text{ W} \\
 & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 108 \text{ W}
 \end{aligned}$$