

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15 °C
Charakteristické číslo budovy B : 12 Pa^{0,67}

101	Chodba	18 °C					
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SO	CPP 450	0.480	5.94	33	1.31	0.59	50
DO	Dveře vnější plast 1,45*3,3 U=1,7	0.000	4.78	33	1.70	0.42	268
SN	CPP 500	0.515	23.10	-2	1.24	0.64	-52
SN	CPP 350	0.380	57.75	-2	1.57	0.47	-151
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	-2	2.00	0.33	-7
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	-2	2.00	0.33	-7
SN	CPP 700	0.730	5.61	5	0.93	0.91	17
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	5	2.00	0.33	18
SN	CPP 700	0.730	29.70	-2	0.93	0.91	-46
OZ	Okno plast 1,0*1,15 U=1,5	0.000	1.15	-2	1.50	0.50	-3
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	-2	2.00	0.33	-7
SN	Porotherm 300	0.330	23.76	-2	0.66	1.34	-30
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	12.54	33	0.19	5.08	79
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	24.09	33	0.19	5.08	130
DO	Dveře vnější plast 1,2*2,85 U=1,7	0.000	3.42	33	1.70	0.42	192
SO	CPP 750+EPS 70F 150	0.936	30.69	33	0.18	5.46	151
OZ	Okno plast 1,15*1,15 U=1,5	0.000	1.32	33	1.50	0.50	65
DO	Dveře vnější plast 1,3*2,85 U=1,7	0.000	3.71	33	1.70	0.42	208
SN	CPP 700	0.730	8.91	-2	0.93	0.91	-11
DN	Dvere vnitřní 1,25*1,97 U=2,0	0.000	2.46	-2	2.00	0.33	-10
SN	CPP 350	0.380	9.57	-2	1.57	0.47	-22
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	-2	2.00	0.33	-7
SN	CPP 350	0.380	17.49	-2	1.57	0.47	-49
SN	CPP 500	0.530	19.47	-2	1.21	0.66	-39
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	-2	2.00	0.33	-7
Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	59.80	13	2.30	0.27	1295
Str	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	59.80	0	0.06	16.55	0
Celkom							2025

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.02 & B &= 12 \text{ Pa}^{0.67} & V_{vh} &= A_l / 3600 \cdot V_m = 0.030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 2072 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0.044 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 1283 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_l &= 0.5 & V_v &= 0.044 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 2060 \text{ W} \\
 & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 3355 \text{ W}
 \end{aligned}$$

102	Třída 1						20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SO	CPP 700+EPS 70F 150	0.936	27.72	35	0.18	5.39	108
OZ	Okno plast 2,35*2,25 U=0,9	0.000	5.29	35	1.50	0.50	278
OZ	Okno plast 2,35*2,25 U=0,9	0.000	5.29	35	1.50	0.50	278
SO	CPP 500	0.530	2.97	35	1.21	0.66	126
SN	CPP 500	0.530	19.14	2	1.21	0.66	38

Zakázka číslo : 072020
 Název : ZŠ Vedrovice
 Adresa : ZŠ Vedrovice 326
 Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15 °C
 Charakteristické číslo budovy B : 12 Pa⁰⁶⁷

DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	2	2.00	0.33	7
SN	CPP 350	0.380	17.16	2	1.57	0.47	48
SO	CPP 450	0.480	11.22	0	1.31	0.59	0
SO	CPP 700+EPS 70F 150	0.936	21.45	35	0.18	5.46	133
Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	45.50	15	2.30	0.27	1137
Str	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	45.50	0	0.06	16.55	0

Celkom								2153
--------	--	--	--	--	--	--	--	------

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.05 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_1 / 3600 \cdot V_m = & 0.023 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 2257 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 1035 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_1 &= 0.5 & V_v &= & 0.023 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = & 2155 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 3292 \text{ W}
 \end{aligned}$$

103	Třída 2						20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]

SO	CPP 700+EPS 70F 150	0.936	31.68	35	0.18	5.39	133
OZ	Okno plast 2,85*2,25 U=0,9	0.000	5.29	35	1.50	0.50	278
OZ	Okno plast 2,85*2,25 U=0,9	0.000	5.29	35	1.50	0.50	278
SO	CPP 500	0.530	2.97	35	1.21	0.66	126
SN	CPP 500	0.530	22.44	2	1.21	0.66	50
SN	CPP 350	0.380	31.35	2	1.57	0.47	82
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	2	2.00	0.33	7
SO	CPP 500	0.530	25.41	0	1.21	0.66	0
Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	63.50	15	2.30	0.27	1587
Str	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	63.50	0	0.06	16.55	0

Celkom								2541
--------	--	--	--	--	--	--	--	------

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.05 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_1 / 3600 \cdot V_m = & 0.032 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 2655 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.008 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 1445 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_1 &= 0.5 & V_v &= & 0.032 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = & 2513 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 4099 \text{ W}
 \end{aligned}$$

104	Třída 3						20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]

SO	CPP 700+EPS 70F 150	0.936	27.06	35	0.18	5.39	104
OZ	Okno plast 2,45*2,25 U=0,9	0.000	5.29	35	1.50	0.50	278
OZ	Okno plast 2,45*2,25 U=0,9	0.000	5.29	35	1.50	0.50	278
SN	CPP 650	0.680	25.41	5	0.99	0.84	116
SN	CPP 350	0.380	27.06	2	1.57	0.47	70
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	2	2.00	0.33	7
SN	CPP 500	0.530	25.41	0	1.21	0.66	0
SO	CPP 500	0.530	25.41	0	1.21	0.66	0

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15°C
Charakteristické číslo budovy B : 12Pa⁰⁶⁷

Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	53.60	15	2.30	0.27	1339
Str	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	53.60	0	0.06	16.55	0
Celkom							2192

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.04 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_l / 3600 \cdot V_m = & 0.027 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 2279 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \Sigma(\dot{V}_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 1219 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_l &= 0.5 & V_v &= & 0.027 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = & 2159 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 3498 \text{ W}
 \end{aligned}$$

106 Šatna zaměstnanci							20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	CPP 500	0.530	10.56	0	1.21	0.66	0
SN	CPP 350	0.380	12.21	2	1.57	0.47	29
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	2	2.00	0.33	7
SN	CPP 250	0.270	10.56	0	1.99	0.33	0
SO	CPP 450	0.480	12.21	35	1.31	0.59	479
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	8.20	15	2.30	0.27	205
Str	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	8.20	0	0.06	16.55	0
Celkom							812

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.06 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_l / 3600 \cdot V_m = & 0.004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 858 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \Sigma(\dot{V}_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 187 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_l &= 0.5 & V_v &= & 0.007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = & 840 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 1045 \text{ W}
 \end{aligned}$$

107 Šatna žáci							20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	CPP 250	0.270	10.89	0	1.99	0.33	0
SN	CPP 700	0.730	8.91	2	0.93	0.91	11
DN	Dveře vnitřní 1,25*1,97 U=2,0	0.000	2.46	2	2.00	0.33	10
SO	CPP 450+EPS 70F 150	0.636	19.14	35	0.22	4.35	107
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
SN	CPP 150	0.180	24.42	0	2.58	0.22	0
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	0	2.00	0.33	0
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	0	2.00	0.33	0
SO	CPP 450+EPS 70F 150	0.636	13.86	35	0.22	4.35	94
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	25.10	15	2.30	0.27	627
Str	ZŠ Strop 1 np P5	0.980	25.10	23	0.04	27.38	21

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15°C
Charakteristické číslo budovy B : 12Pa⁰⁶⁷

Celkom						1238
$p_1 = 0.04$	$B = 12 \text{ Pa}^{067}$	$V_{vh} = A_l / 3600 \cdot V_m =$	$0.013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o =$	1290 W	
$p_2 = 0.00$	$M = 0.5$	$V_{vp} = \Sigma(i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M =$	$0.017 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) =$	571 W	
$p_3 = 0.00$	$A_l = 0.5$	$V_v =$	$0.017 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_r = Q_c - Q_{pdl} =$	1234 W	
$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z =$					1861 W	

108	wc dívky+předsíň						20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	CPP 150	0.180	33.00	0	2.58	0.22	0
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	0	2.00	0.33	0
SO	CPP 450+EPS 70F 150	0.636	9.57	35	0.22	4.35	74
SO	CPP 450+EPS 70F 150	0.636	23.10	35	0.22	4.35	152
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	17.10	15	2.30	0.27	427
Str	ZŠ Strop 1 np P5	0.980	17.10	23	0.04	27.38	14
Celkom							851
<div>p₁ = 0.04 B = 12 Pa⁰⁶⁷ V_{vh} = A_l / 3600 . V_m = 0.009 m³.s⁻¹ Q_p = (1 + p₁ + p₂ + p₃) . Q_o = 883 W</div> <div>p₂ = 0.00 M = 0.5 V_{vp} = Σ(i_{lv} . L) . B . M = 0.007 m³.s⁻¹ Q_v = 1300 . V_v . (t_i - t_e) = 389 W</div> <div>p₃ = 0.00 A_l = 0.5 V_v = 0.009 m³.s⁻¹ Q_r = Q_c - Q_{pdl} = 844 W</div> <div>Q_c = Q_p + Q_v - Q_z = 1272 W</div>							

110	wc chlapci+předsíň						20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	CPP 150	0.180	28.71	0	2.58	0.22	0
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	0	2.00	0.33	0
SO	CPP 450+EPS 70F 150	0.636	9.57	35	0.22	4.35	74
SO	CPP 450+EPS 70F 150	0.636	18.81	35	0.22	4.35	118
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
OZ	Okno plast 1,35*1,3 U=1,5	0.000	1.76	35	1.50	0.50	92
Pdl	ZŠ podl.1 np k zem.P10	0.275	14.30	15	2.30	0.27	357
Str	ZŠ Strop 1 np P5	0.980	14.30	23	0.04	27.38	12
Celkom							745
p ₁ = 0.04	B = 12 Pa ⁰⁶⁷	Vvh = A _l / 3600 . Vm =	0.007 m³.s ⁻¹	Qp = (1 + p ₁ + p ₂ + p ₃) . Qo =			774 W
p ₂ = 0.00	M = 0.5	Vvp = Σ(i _{lv} . L) . B . M =	0.007 m³.s ⁻¹	Qv = 1300 . Vv . (ti - te) =			325 W
p ₃ = 0.00	A _l = 0.5	Vv =	0.007 m³.s ⁻¹	Qr = Qc - Qpdl =			742 W
O _c = O _p + O _v - O _z =							1099 W

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15 °C
Charakteristické číslo budovy B : 12 Pa^{0,67}

112 Kabinet							20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	CPP 700	0.730	32.34	2	0.93	0.91	51
OZ	Okno plast 1,0*1,15 U=1,5	0.000	1.15	2	1.50	0.50	3
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	2	2.00	0.33	7
SN	Poroth.300+EPS 50+CPP 300	0.683	14.85	5	0.33	2.86	24
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	8.25	35	0.19	5.08	55
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	31.02	35	0.19	5.08	143
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126
SN	Porotherm 300	0.330	23.76	2	0.66	1.34	30
Pdl	Podl.1 np P2 k zemině ZŠ Vedro	0.442	59.50	15	0.26	3.74	219
Str	ZŠ Strop 1 np P3	0.422	59.50	0	0.36	2.59	0
Celkom							1036

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.02 & B &= 12 \text{ Pa}^{0.67} & V_{vh} &= A_l / 3600 \cdot V_m = 0.030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = 1057 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (\dot{V}_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = 0.008 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = 1354 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_l &= 0.5 & V_v &= 0.030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = 2191 \text{ W} \\
 & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = 2410 \text{ W}
 \end{aligned}$$

214 Chodba+schodiště							18 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	Porotherm 100	0.130	57.12	-2	1.15	0.70	-110
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	-2	2.00	0.33	-6
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	-2	2.00	0.33	-6
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	-2	2.00	0.33	-6
SN	Porotherm 250	0.280	15.80	-2	0.62	1.44	-19
SN	Porotherm 250	0.280	20.77	-2	0.62	1.44	-23
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	-2	2.00	0.33	-7
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	12.40	33	0.19	5.08	39
OZ	Okno plast 1,2*2,6 U=1,5	0.000	3.12	33	1.50	0.50	154
OZ	Okno plast 1,2*2,6 U=1,5	0.000	3.12	33	1.50	0.50	154
SO	CPP 450	0.480	20.77	33	1.31	0.59	763
OZ	Okno plast 1,2*2,6 U=1,5	0.000	3.12	33	1.50	0.50	154
SN	Porotherm 100	0.130	10.30	-2	1.15	0.70	-22
SN	Porotherm 100	0.130	33.00	-2	1.15	0.70	-54
DN	Dveře vnitřní 0,7*1,97 U=2,0	0.000	1.38	-2	2.00	0.33	-6
DN	Dveře vnitřní 0,7*1,97 U=2,0	0.000	1.38	-2	2.00	0.33	-6
DN	Dveře vnitřní 0,7*1,97 U=2,0	0.000	1.38	-2	2.00	0.33	-6
DN	Dveře vnitřní 0,7*1,97 U=2,0	0.000	1.38	-2	2.00	0.33	-6
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	-2	2.00	0.33	-6

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15°C
Charakteristické číslo budovy B : 12Pa⁰⁶⁷

SN	Porotherm 100	0.130	6.40	-2	1.15	0.70	-10
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	-2	2.00	0.33	-7
Pdl	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	34.40	0	0.06	16.55	0
Pdl	ZŠ Strop 1 np P3	0.422	25.00	0	0.36	2.58	0
Sch	Sch plochá ZŠ S5	0.643	35.10	33	0.11	9.25	123
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	27.90	33	0.05	18.59	45
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	33	1.40	0.55	59
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	33	1.40	0.55	59
Celkom							1250

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.02 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_1 / 3600 \cdot V_m = & 0.035 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 1277 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (\dot{i}_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.064 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 1486 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_1 &= 0.5 & V_v &= & 0.064 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = & 2763 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 2763 \text{ W}
 \end{aligned}$$

216 wc zaměstnanci		20 °C					
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	Porotherm 100	0.130	4.62	2	1.15	0.70	7
DN	Dveře vnitřní 0,7*1,97 U=2,0	0.000	1.38	2	2.00	0.33	6
SN	Porotherm 100	0.130	10.00	2	1.15	0.70	21
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	3.64	35	0.19	5.08	21
OZ	Okno plast 0,6*0,75 U=1,5	0.000	0.45	35	1.50	0.50	24
SN	Porotherm 100	0.130	10.00	0	1.15	0.70	0
Pdl	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	4.40	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch plochá ZŠ S3	0.588	3.40	35	0.06	17.95	7
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	1.15	35	0.05	18.59	2
Celkom							88

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.01 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_1 / 3600 \cdot V_m = & 0.002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 88 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (\dot{i}_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 83 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_1 &= 0.5 & V_v &= & 0.006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = & 171 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 171 \text{ W}
 \end{aligned}$$

217 wc chlapci		20 °C					
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	Porotherm 100	0.130	6.93	2	1.15	0.70	12
DN	Dveře vnitřní 0,7*1,97 U=2,0	0.000	1.38	2	2.00	0.33	6
SN	Porotherm 100	0.130	10.00	0	1.15	0.70	0
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	5.46	35	0.19	5.08	30
OZ	Okno plast 0,6*0,75 U=1,5	0.000	0.45	35	1.50	0.50	24
OZ	Okno plast 0,6*0,75 U=1,5	0.000	0.45	35	1.50	0.50	24
SN	Porotherm 100	0.130	10.00	0	1.15	0.70	0

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15°C
Charakteristické číslo budovy B : 12Pa⁰⁶⁷

PdI	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	6.90	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch plochá ZŠ S3	0.588	5.40	35	0.06	17.95	10
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	1.70	35	0.05	18.59	3

Celkom							109
--------	--	--	--	--	--	--	-----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.01 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_{\text{t}} / 3600 \cdot V_m = & 0.003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 110 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 131 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_{\text{t}} &= 0.5 & V_v &= & 0.006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdI} = & 240 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 240 \text{ W}
 \end{aligned}$$

218 wc dívky 20°C

Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	Porotherm 100	0.130	6.93	2	1.15	0.70	12
DN	Dveře vnitřní 0,7*1,97 U=2,0	0.000	1.38	2	2.00	0.33	6
SN	Porotherm 100	0.130	10.00	0	1.15	0.70	0
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	5.46	35	0.19	5.08	30
OZ	Okno plast 0,6*0,75 U=1,5	0.000	0.45	35	1.50	0.50	24
OZ	Okno plast 0,6*0,75 U=1,5	0.000	0.45	35	1.50	0.50	24
SN	Porotherm 100	0.130	10.00	5	1.15	0.70	52
PdI	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	6.90	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch plochá ZŠ S3	0.588	5.40	35	0.06	17.95	10
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	1.70	35	0.05	18.59	3

Celkom							161
--------	--	--	--	--	--	--	-----

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.01 & B &= 12 \text{ Pa}^{067} & V_{vh} &= A_{\text{t}} / 3600 \cdot V_m = & 0.003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 163 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 131 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_{\text{t}} &= 0.5 & V_v &= & 0.006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdI} = & 294 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 294 \text{ W}
 \end{aligned}$$

220 kabinet 20°C

Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Qo [W]
SN	Porotherm 100	0.130	9.90	2	1.15	0.70	17
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	2	2.00	0.33	6
SN	Porotherm 250	0.280	8.80	5	0.62	1.44	26
SN	Porotherm 100+EPS 70F 150	0.265	2.98	23	0.23	4.20	15
SN	Porotherm 100+EPS 70F 150	0.265	0.70	23	0.23	4.20	4
SN	Porotherm 100	0.130	8.10	0	1.15	0.70	0
PdI	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	8.40	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch plochá ZŠ S3	0.588	4.40	35	0.06	17.95	9
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	4.00	33	0.05	18.59	5
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	33	1.40	0.55	59

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15 °C
Charakteristické číslo budovy B : 12 Pa^{0,67}

Celkom						141
$p_1 = 0.01$	$B = 12 \text{ Pa}^{0,67}$	$V_{vh} = A_l / 3600 \cdot V_m =$	$0.004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o =$		143 W
$p_2 = 0.00$	$M = 0.5$	$V_{vp} = \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M =$	$0.007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) =$		159 W
$p_3 = 0.00$	$A_l = 0.5$	$V_v =$	$0.007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_r = Q_c - Q_{pdl} =$		302 W
$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z =$						302 W

222 PC učebna							20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Q_o [W]
SN	Porotherm 100+EPS 70F 150	0.265	6.58	23	0.23	4.20	34
SN	Porotherm 100	0.130	19.20	1	1.15	0.70	18
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	1	2.00	0.33	4
SN	Porotherm 100+EPS 70F 150	0.265	6.58	23	0.23	4.20	27
DN	Dveře vnitřní 0,9/1,5	0.000	1.35	23	2.00	0.33	62
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	19.20	35	0.19	5.08	101
OZ	Okno plast 1,5*1,35 U=1,5	0.000	2.03	35	1.50	0.50	106
OZ	Okno plast 1,5*1,35 U=1,5	0.000	2.03	35	1.50	0.50	106
Pdl	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	31.00	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	35.60	35	0.05	18.59	62
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
Celkom							646

$p_1 = 0.02$	$B = 12 \text{ Pa}^{0,67}$	$V_{vh} = A_l / 3600 \cdot V_m =$	$0.013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o =$		661 W
$p_2 = 0.00$	$M = 0.5$	$V_{vp} = \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M =$	$0.008 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) =$		588 W
$p_3 = 0.00$	$A_l = 0.5$	$V_v =$	$0.013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_r = Q_c - Q_{pdl} =$		1249 W
$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z =$						1249 W

223 Kabinet							20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Q_o [W]
SN	Porotherm 100+EPS 70F 150	0.265	5.32	23	0.23	4.20	27
SO	CPP 550+EPS 70F 150	0.736	6.60	35	0.22	4.48	41
OZ	Okno plast 0,9*1,3 U=1,5	0.000	1.17	35	1.50	0.50	61
SN	Porotherm 100	0.130	15.40	0	1.15	0.70	0
SN	Porotherm 100	0.130	17.64	2	1.15	0.70	34
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	2	2.00	0.33	6
SN	Porotherm 100	0.130	7.90	0	1.15	0.70	0
Pdl	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	14.90	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	17.10	35	0.05	18.59	30
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15°C
Charakteristické číslo budovy B : 12Pa⁰⁶⁷

Celkom							262
$p_1 = 0.01$	$B = 12 \text{ Pa}^{067}$	$V_{vh} = A_l / 3600 \cdot V_m =$	$0.009 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o =$			266 W
$p_2 = 0.00$	$M = 0.5$	$V_{vp} = \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M =$	$0.007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) =$			395 W
$p_3 = 0.00$	$A_l = 0.5$	$V_v =$	$0.009 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_r = Q_c - Q_{pdl} =$			661 W
$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z =$							661 W

224 Sborovna		20 °C					
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Q_o [W]
SN	Porotherm 100+EPS 70F 150	0.265	6.16	23	0.23	4.20	32
SO	CPP 550+EPS 70F 150	0.736	6.60	35	0.22	4.48	41
OZ	Okno plast 0,9*1,3 U=1,5	0.000	1.17	35	1.50	0.50	61
SN	Porotherm 100	0.130	15.40	0	1.15	0.70	0
SN	Porotherm 100	0.130	22.68	2	1.15	0.70	44
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	2	2.00	0.33	6
SN	Porotherm 100	0.130	7.90	0	1.15	0.70	0
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	0	2.00	0.33	0
Pdl	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	18.70	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	21.50	35	0.05	18.59	35
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
Celkom							345

$p_1 = 0.01$	$B = 12 \text{ Pa}^{067}$	$V_{vh} = A_l / 3600 \cdot V_m =$	$0.009 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o =$			351 W
$p_2 = 0.00$	$M = 0.5$	$V_{vp} = \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M =$	$0.013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) =$			390 W
$p_3 = 0.00$	$A_l = 0.5$	$V_v =$	$0.013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_r = Q_c - Q_{pdl} =$			741 W
$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z =$							741 W

225 Ředitelna		20 °C					
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Q_o [W]
SN	Porotherm 100+EPS 70F 150	0.265	5.74	23	0.23	4.20	30
SN	Porotherm 100	0.130	3.90	23	1.15	0.70	94
SN	Porotherm 100	0.130	4.00	0	1.15	0.70	0
SN	Porotherm 100	0.130	7.90	0	1.15	0.70	0
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	0	2.00	0.33	0
Pdl	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	11.90	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	13.70	35	0.05	18.59	21
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
SN	Porotherm 100	0.130	17.22	2	1.15	0.70	33
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	2	2.00	0.33	6

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15 °C
Charakteristické číslo budovy B : 12 Pa⁰⁶⁷

Celkom							310
$p_1 = 0.02$	$B = 12 \text{ Pa}^{067}$	$V_{vh} = A_l / 3600 \cdot V_m =$	$0.005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o =$			315 W
$p_2 = 0.00$	$M = 0.5$	$V_{vp} = \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M =$	$0.013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) =$			248 W
$p_3 = 0.00$	$A_l = 0.5$	$V_v =$	$0.013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_r = Q_c - Q_{pdl} =$			564 W
$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z =$							564 W

227	Učebna dílny						20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Q_o [W]
SN	Porotherm 100	0.130	22.32	23	1.15	0.70	500
DN	Dveře vnitřní 0,8*1,97 U=2	0.000	1.58	23	2.00	0.33	72
SN	CPP 300	0.330	21.90	5	1.74	0.41	166
SN	Porotherm 300	0.330	27.84	0	0.45	2.05	0
SN	Porotherm 300	0.330	16.80	2	0.45	2.05	13
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	2	2.00	0.33	7
SN	Porotherm 300	0.330	4.00	0	0.45	2.05	0
Pdl	ZŠ Strop 1 np P4	0.656	65.20	0	0.06	16.55	0
Sch	Sch šikmá ZŠ S1	0.595	28.30	35	0.05	18.59	43
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
Sch	Sch plochá ZŠ S5	0.653	36.90	35	0.10	9.50	124
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63
OZ	Okno střešní dřevo 0,8*1,6 U=1,4	0.000	1.28	35	1.40	0.55	63

Celkom							1303
$p_1 = 0.03$	$B = 12 \text{ Pa}^{067}$	$V_{vh} = A_l / 3600 \cdot V_m =$	$0.030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_p = (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o =$			1336 W
$p_2 = 0.00$	$M = 0.5$	$V_{vp} = \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M =$	$0.014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_v = 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) =$			1360 W
$p_3 = 0.00$	$A_l = 0.5$	$V_v =$	$0.030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$Q_r = Q_c - Q_{pdl} =$			2696 W
$Q_c = Q_p + Q_v - Q_z =$							2696 W

228	Třída 4						20 °C
Druh stěny	Označení	Tloušťka [m]	Plocha [m²]	Δt [K]	k [W.m ⁻² .K ⁻¹]	R [m².K.W ⁻¹]	Q_o [W]
SN	Porotherm 300	0.330	28.52	0	0.66	1.34	0
SN	Poroth.300+EPS 50+CPP 300	0.683	13.95	5	0.33	2.86	22
SO	Porotherm 300+EPS 70F 150	0.471	6.51	35	0.19	5.08	43
SO	CPP 450	0.480	28.52	35	1.31	0.59	868
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126
OZ	Okno plast 1,2*2,0 U=1,5	0.000	2.40	35	1.50	0.50	126

Zakázka číslo : 072020
Název : ZŠ Vedrovice
Adresa : ZŠ Vedrovice 326
Dědourek Kostelec

Výpočtová venkovní teplota : -15°C
Charakteristické číslo budovy B : 12Pa^{0.67}

SN	Porotherm 300	0.330	20.15	2	0.66	1.34	23
DN	Dveře vnitřní 0,9*1,97 U=2,0	0.000	1.77	2	2.00	0.33	7
Pdl	ZŠ Strop 1 np P3	0.422	59.50	0	0.36	2.58	0
Sch	Sch plochá ZŠ S5	0.643	59.50	35	0.11	9.25	221
Celkom							1688

$$\begin{aligned}
 p_1 &= 0.03 & B &= 12 \text{ Pa}^{0.67} & V_{vh} &= A_l / 3600 \cdot V_m = & 0.030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_p &= (1 + p_1 + p_2 + p_3) \cdot Q_o = & 1745 \text{ W} \\
 p_2 &= 0.00 & M &= 0.5 & V_{vp} &= \sum (i_{lv} \cdot L) \cdot B \cdot M = & 0.008 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_v &= 1300 \cdot V_v \cdot (t_i - t_e) = & 1354 \text{ W} \\
 p_3 &= 0.00 & A_l &= 0.5 & V_v &= & 0.030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1} & Q_r &= Q_c - Q_{pdl} = & 3099 \text{ W} \\
 & & & & & & & Q_c &= Q_p + Q_v - Q_z = & 3099 \text{ W}
 \end{aligned}$$