

DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY

Zodp. projektant:	Ing. Pavel MÍKA	INSTALPROJEKT Ing. Pavel MÍKA 386 01 Strakonice, Raisova 1004 IČO: 472 57 598 , tel.: 383 322990 E-mail: Instal.projekt @ tiscali.cz		
Vypracoval:	Ing. Pavel MÍKA			
Investor:	MĚSTO HORAŽDOVICE Mírové náměstí 1 , 341 01 Horažďovice			
Místo stavby:	k.ú. Horažďovice , p.č. 147/1			
Akce:		Datum:	05/2018	Kopie
REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY V OBJEKTU č.p.2, na p.č. 147/1		Formát:	-A4	
		Měřítko:	1 :-	
		Obsah:		Stupeň:
D.2.1 TECHNOLOGIE ZDROJE TEPLA Výpočet tepelného výkonu připojených objektů dle ČSN EN 12831		Zak.č.:	68/18	Č.výkresu: 2T

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Objekt MÚ Horaždovice-č.p.2,3

Místo: Horaždovice

Zadavatel: Město Horaždovice

 Zpracovatel: **Ing. Pavel Míka -Instalprojekt**

Zakázka: Horaždovice - MU-č.p.1

Archiv: 2018

Projektant: Ing. Pavel Míka

Datum: 19.04.2018

E-mail: instal.projekt@tiscali.cz

Telefon: 603819195

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -17\text{ °C}$ $t_{ib} = 19,1\text{ °C}$ $n_{50} = 4,5$ 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 1									
0	1	1PP- temper. prostor	1	15	0,3	105,6	76,0	0,0	0
1	101	1.NP	1	20	0,4	343,4	231,8	0,0	0
2	201	2.NP	1	20	0,4	349,2	235,7	0,0	0
3	301	3.NP	1	20	0,4	304,9	205,8	0,0	0
4	401	Podkroví-archív	1	18	0,3	165,6	0,0	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 1											
1	1	422,5	169,0	59	36	1 888	1 149	0	3 037	3 037	0
101	1	858,4	241,8	293	117	10 826	4 319	0	15 145	15 145	0
201	1	872,9	245,9	303	119	11 227	4 393	0	15 620	15 620	0
301	1	762,3	245,9	322	104	11 909	3 836	0	15 745	15 745	0
401	1	552,0	240,0	137	56	4 793	1 971	0	6 764	6 764	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		3 468,1	1 142,6	1 114	431	40 643	15 668	0	56 311	56 311	0

Legenda
 V_{np} - hygienická výměna vzduchu

 V_{n50} - výměna vzduchu pláštěm budovy

 f_{RH} - 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

 $Q_{cm} = \Phi_{HLM} + Q_z$
Poznámka

 Uvažováno s stávajícími výplněmi otvorů :okna špaletová $U = 2,35\text{W/m}^2\text{K}$ okna zdvojená $U = 2,6\text{W/m}^2\text{K}$

Tepelný výkon ČSN EN 12831

016440 - Ing. Pavel Míka-Instalprojekt, Strakonice

Zakázka: Horaždovice - MU-č.p.2,3

TV v.4.8.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 09.07.2018

Archiv: 2018

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Objekt MÚ Horaždovice-č.p.2,3

Místo: Horaždovice

Zadavatel: Město Horaždovice

Zpracovatel: **Ing. Pavel Míka -Instalprojekt**

Zakázka: Horaždovice - MU-č.p.2,3

Archiv: 2018

Projektant: Ing. Pavel Míka

Datum: 19.04.2018

E-mail: instal.projekt@tiscali.cz

Telefon: 603819195

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -17\text{ °C}$ $t_{ib} = 19,8\text{ °C}$ $n_{50} = 4,5$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} $m^3 \cdot h^{-1}$	V_{n50} $m^3 \cdot h^{-1}$	V_{mech} $m^3 \cdot h^{-1}$	f_{RH}
ÚSEK 1									
0	1a	Pošta-1.PP	1	20	0,4	72,1	48,6	0,0	0
0	2a	1PP-vyt prostory	1	15	0,3	63,7	68,8	89,2	0
1	101a	Kanceláře	1	20	0,5	163,9	88,5	0,0	0
1	102a	Pošta	1	20	0,5	170,3	92,0	0,0	0
1	103a	Pošta	1	20	0,5	131,8	71,2	0,0	0
2	201a	Kanceláře	1	20	0,5	417,4	225,4	0,0	0
2	202a	Kanceláře	1	20	0,5	145,1	78,4	0,0	0
3	301a	Kanceláře	1	20	0,5	417,4	225,4	0,0	0
3	302a	Kanceláře	1	20	0,5	142,6	77,0	0,0	0
ÚSEK 2									
0	1b	Pošta-1.PP	2	20	0,4	31,7	14,3	0,0	0
1	110b	Schd, chodb.WC	2	20	0,3	112,9	87,1	0,0	0
1	111b	Pošta-chodb.WC	2	20	0,4	86,0	58,1	0,0	0
1	112b	Pošta	2	20	0,8	134,9	45,5	0,0	0
2	210b	chodby,zázemí	2	20	0,3	231,5	178,6	0,0	0
2	211b	Kanceláře	2	20	0,5	89,3	48,2	0,0	0
3	310b	chodby,zázemí	2	20	0,3	231,5	178,6	0,0	0
3	311b	Kanceláře	2	20	0,5	93,6	50,5	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 1											
1a	1	180,2	81,9	61	25	2 256	907	0	3 163	3 163	0
2a	1	255,0	115,9	64	57	2 046	1 811	0	3 857	3 857	0
101a	1	327,7	96,4	120	56	4 432	2 061	0	6 494	6 494	0
102a	1	340,6	100,2	154	58	5 706	2 142	0	7 848	7 848	0
103a	1	263,7	77,5	71	45	2 640	1 658	0	4 299	4 299	0
201a	1	834,8	238,5	225	142	8 332	5 251	0	13 583	13 583	0
202a	1	290,3	82,9	78	49	2 903	1 826	0	4 729	4 729	0
301a	1	834,8	238,5	507	142	18 759	5 251	0	24 010	24 010	0
302a	1	285,3	81,5	180	48	6 654	1 794	0	8 448	8 448	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		3 612,3	1 113,4	1 461	621	53 728	22 702	0	76 431	76 431	0
ÚSEK 2											
1b	2	79,2	33,0	28	11	1 030	399	0	1 429	1 429	0
110b	2	322,5	94,9	149	38	5 510	1 420	0	6 930	6 930	0
111b	2	215,0	63,2	71	29	2 615	1 082	0	3 697	3 697	0

Tepelný výkon ČSN EN 12831

016440 - Ing.Pavel Míka-Instalprojekt, Strakonice

Zakázka: Horaždovice - MU-č.p.2,3

TV v.4.8.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 09.07.2018

Archiv: 2018

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
112b	2	168,6	49,6	51	46	1 869	1 697	0	3 566	3 566	0
210b	2	661,5	189,0	182	79	6 733	2 913	0	9 646	9 646	0
211b	2	178,6	51,0	47	30	1 723	1 123	0	2 847	2 847	0
310b	2	661,5	189,0	387	79	14 321	2 913	0	17 234	17 234	0
311b	2	187,1	53,5	117	32	4 314	1 177	0	5 491	5 491	0
Σ úsek 2 ÚSEK 2		2 474,1	723,2	1 030	344	38 118	12 723	0	50 841	50 841	0
Σ budovy		6 086,4	1 836,6	2 491	965	91 846	35 425	0	127 271	127 271	0

Legenda

 V_{np} - hygienická výměna vzduchu V_{n50} - výměna vzduchu pláštěm budovy f_{RH} - 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 $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$

Poznámka

Uvažováno s stávajícími výplněmi otvorů :okna špaletová U= 2,35W/m²Kokna zdvojená U= 2,6W/m²K

Tepelný výkon ČSN EN 12831

016440 - Ing. Pavel Míka-Instalprojekt, Strakonice

Zakázka: Horaždovice - MÚU-č.p.39

TV v.4.8.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 09.07.2018

Archiv: 2018

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Objekt. č.p.39

Místo: Horaždovice

Zadavatel: MÚ Horaždovice

Zpracovatel: **Ing. Pavel Míka -Instalprojekt**

Zakázka: Horaždovice - MÚU-č.p.39

Archiv: 2018

Projektant: Ing. Pavel Míka

Datum: 03.04.2018

E-mail: instal.projekt@tiscali.cz

Telefon: 603819195

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -17\text{ °C}$ $t_{ib} = 20,0\text{ °C}$ $n_{50} = 2,5$ 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 1									
1	100a	Blok-A-1.NP	1	20	0,5	210,3	70,1	0,0	0
1	100b	Blok-B-1.NP	1	20	0,5	210,3	70,1	0,0	0
2	200a	Blok-A-2.NP	1	20	0,5	203,3	67,8	0,0	0
2	200b	Blok-B-2.NP	1	20	0,5	203,3	67,8	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 1											
100a	1	467,4	155,8	249	72	9 223	2 646	0	11 869	11 869	0
100b	1	467,4	155,8	247	72	9 150	2 646	0	11 796	11 796	0
200a	1	451,8	155,8	339	69	12 554	2 558	0	15 111	15 111	0
200b	1	451,8	155,8	339	69	12 554	2 558	0	15 111	15 111	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		1 838,4	623,2	1 175	281	43 480	10 407	0	53 887	53 887	0

Legenda V_{np} - hygienická výměna vzduchu V_{n50} - výměna vzduchu pláštěm budovy f_{RH} - zátapový 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 $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$ **Poznámka**Uvažováno s novými výplněmi otvorů : -okna a výkladce -plastová s izol. dvojsklem $U= 1,35\text{W/m}^2\text{K}$ - dveře domovní $U= 1,90\text{W/m}^2\text{K}$