ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	320	m^3
Podlahová plocha	P	91	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

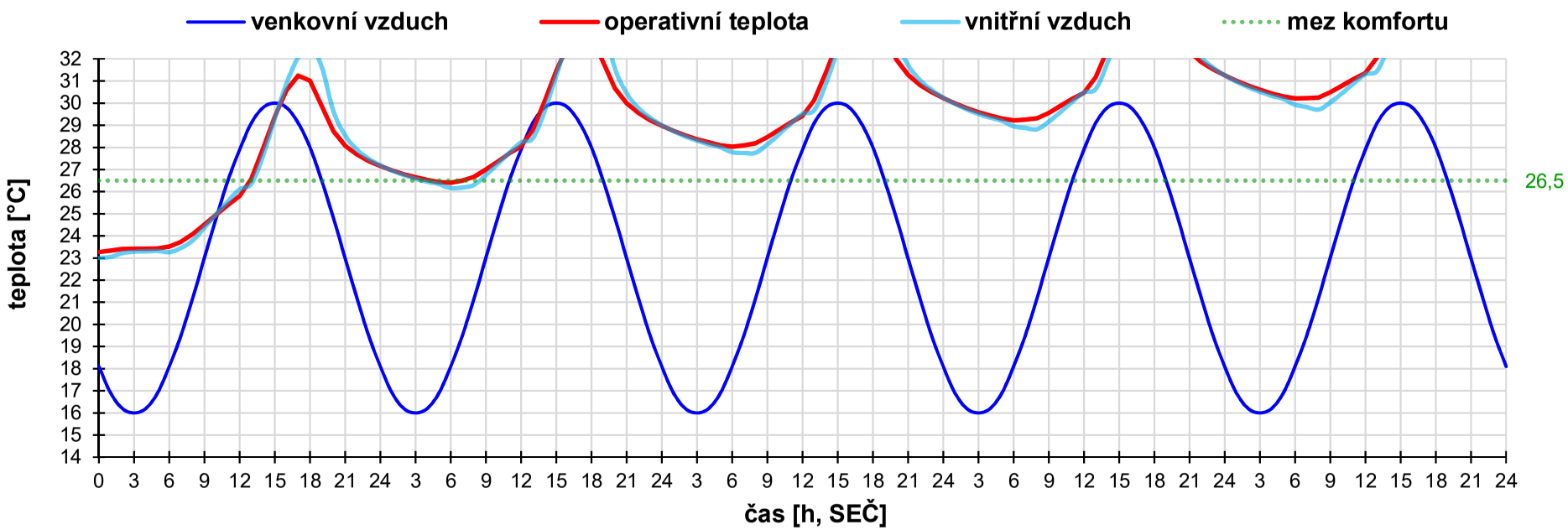
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

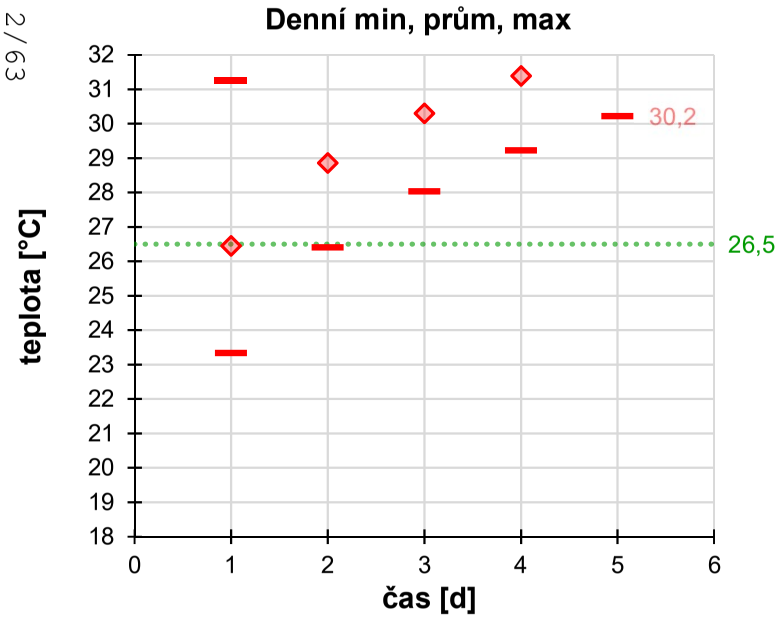
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	0,90	0,3	150
1,00	1,00	1,00	0,90	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,90	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,90	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	23,0	26,6	32,6	23,3	26,4	**31,2**
2	16,0	23,0	30,0	26,2	29,0	34,6	26,4	28,9	**33,3**
3	16,0	23,0	30,0	27,7	30,4	35,9	28,0	30,3	**34,6**
4	16,0	23,0	30,0	28,8	31,5	36,9	29,2	31,4	**35,6**
5	16,0	23,0	30,0	29,7	32,4	37,7	30,2	32,3	**36,5**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	28	12	50%
2	57	22	92%
3	91	24	100%
4	117	24	100%
5	140	24	100%
CELK.	**433**	**106**	**88%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	39	0,13	5,0	332	12,8
Int–Adb	284	0,68	193,8	516	146,3
Int–Int	9	1,15	10,0	310	2,7
Floor	–	–	–	–	–
Win	35,5	0,63	22,5	–	–
CELKEM	**366**				161,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,2	0,9
25,4	7,1
1,1	0,3
–	–
–	–
29,7	**8,2**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	–	–	–	–	–
Západ	29,4	0,57	0,90	51	53,1
CELKEM	**29,4**				**53,1**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
191,2	**53,1**	23,9	**6,7**	215,2	**59,8**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 7,3 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
0,6	204	0,2	68

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	320	m^3
Podlahová plocha	P	91	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

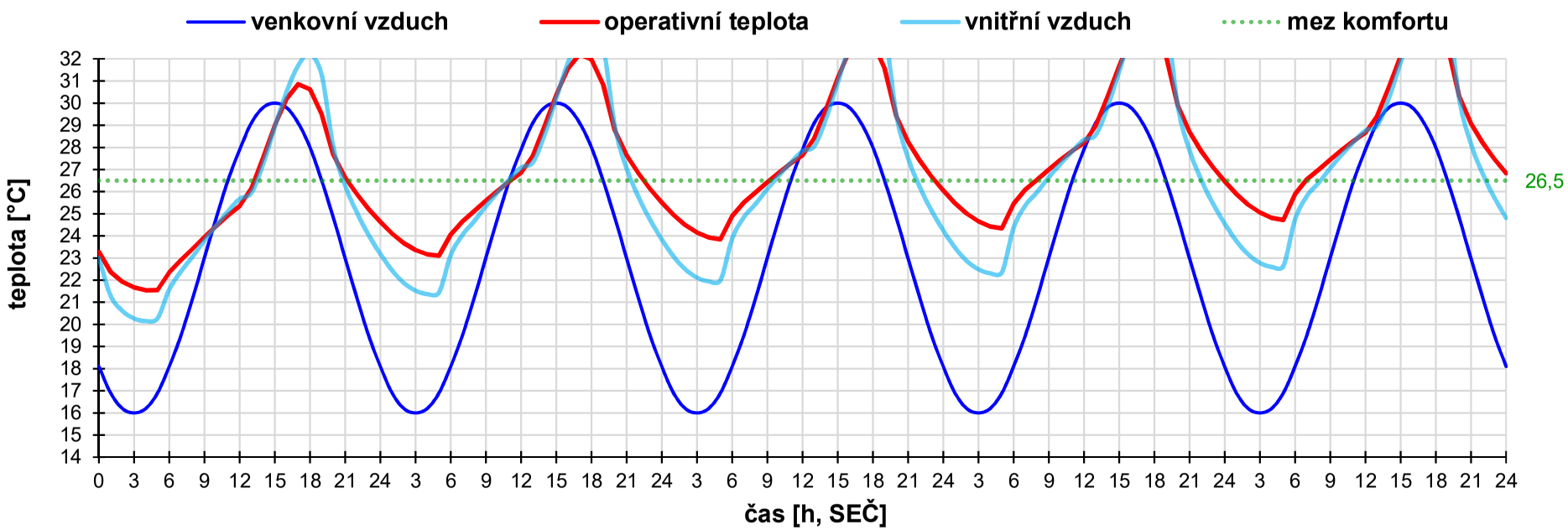
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

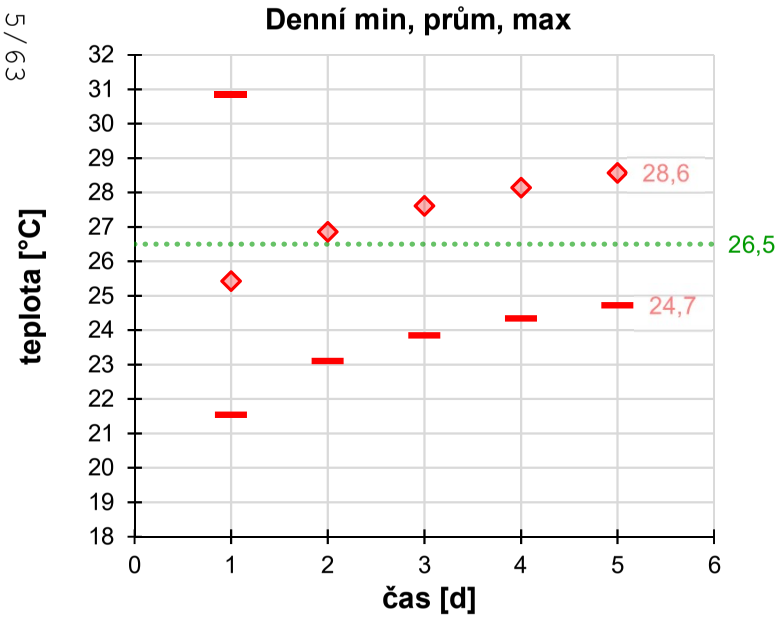
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	0,90	0,3	150
1,00	1,00	1,00	0,90	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,90	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,90	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,90	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	**Operativní teplota T_{op} [°C] min**	**prům**	**max**
1	16,0	23,0	30,0	20,2	25,1	32,3	21,5	25,4	**30,9**
2	16,0	23,0	30,0	21,4	26,4	33,6	23,1	26,9	**32,2**
3	16,0	23,0	30,0	21,9	27,0	34,3	23,8	27,6	**33,0**
4	16,0	23,0	30,0	22,3	27,5	34,9	24,3	28,1	**33,5**
5	16,0	23,0	30,0	22,6	27,8	35,3	24,7	28,6	**34,0**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	20	8	33%
2	32	11	46%
3	42	14	58%
4	49	16	67%
5	57	18	75%
CELK.	**200**	**67**	**56%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	39	0,13	5,0	332	12,8
Int–Adb	284	0,68	193,8	516	146,3
Int–Int	9	1,15	10,0	310	2,7
Floor	–	–	–	–	–
Win	35,5	0,63	22,5	–	–
CELKEM	**366**				161,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,2	0,9
25,4	7,1
1,1	0,3
–	–
–	–
29,7	**8,2**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	–	–	–	–	–
Západ	29,4	0,57	0,90	51	53,1
CELKEM	**29,4**				**53,1**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
191,2	**53,1**	23,9	**6,7**	215,2	**59,8**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 7,3 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,4	432	3,5	1132

ZÓNA — Zone

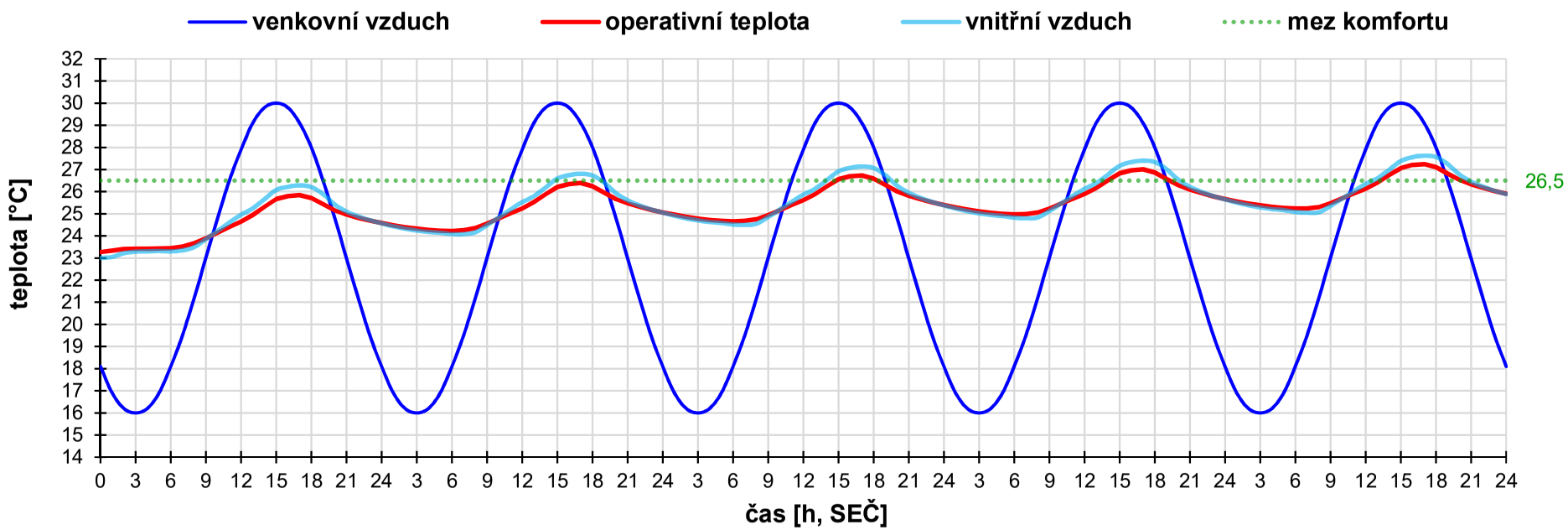
Objem vzduchu	V_a	320	m^3
Podlahová plocha	P	91	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

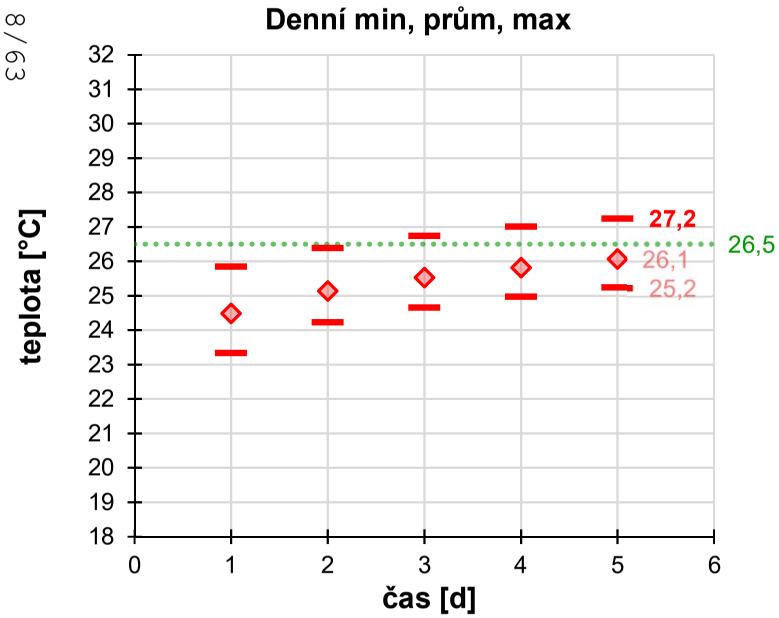
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	0,15	0,3	150
1,00	1,00	1,00	0,15	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,15	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,15	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	50





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	23,0	24,6	26,3	23,3	24,5	**25,8**
2	16,0	23,0	30,0	24,1	25,3	26,8	24,2	25,1	**26,4**
3	16,0	23,0	30,0	24,5	25,6	27,1	24,7	25,5	**26,7**
4	16,0	23,0	30,0	24,8	25,9	27,4	25,0	25,8	**27,0**
5	16,0	23,0	30,0	25,1	26,1	27,6	25,2	26,1	**27,2**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	1	4	17%
4	2	6	25%
5	3	7	29%
CELK.	**6**	**17**	**14%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	39	0,13	5,0	332	12,8
Int–Adb	284	0,68	193,8	516	146,3
Int–Int	9	1,15	10,0	310	2,7
Floor	–	–	–	–	–
Win	35,5	0,63	22,5	–	–
CELKEM	**366**				161,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,2	0,9
25,4	7,1
1,1	0,3
–	–
–	–
29,7	**8,2**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	–	–	–	–	–
Západ	29,4	0,57	0,15	92	8,9
CELKEM	**29,4**				**8,9**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
31,9	**8,9**	23,9	**6,7**	55,8	**15,5**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,9 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
0,6	204	0,2	68

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	320	m^3
Podlahová plocha	P	91	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

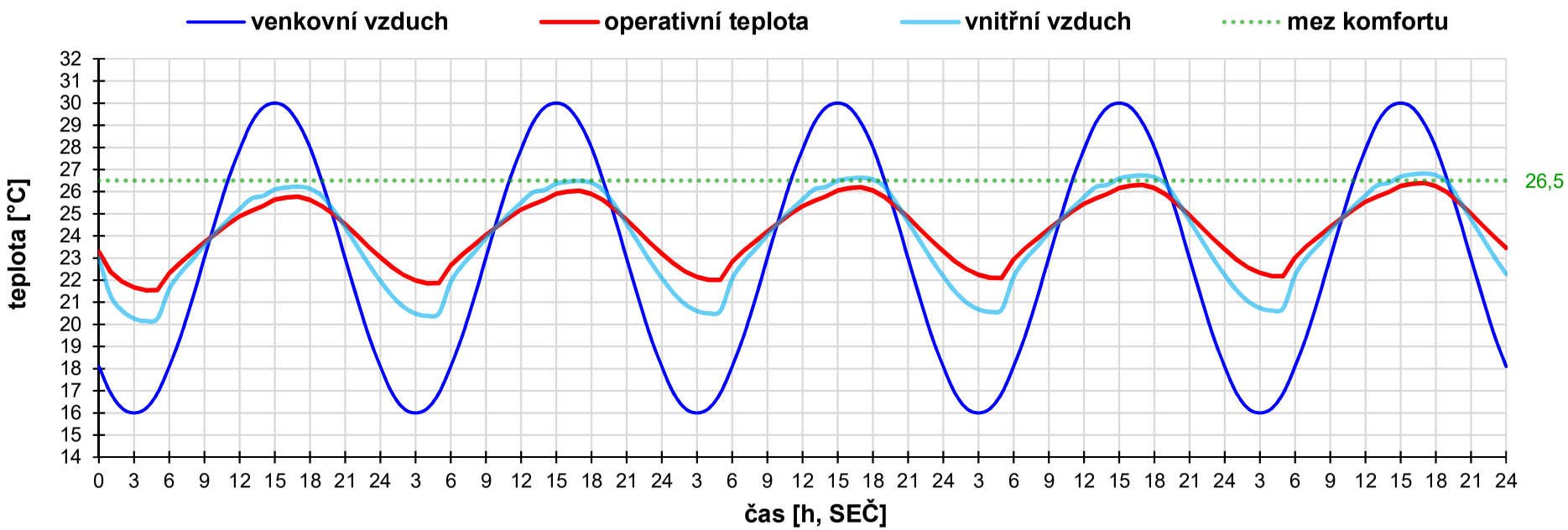
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

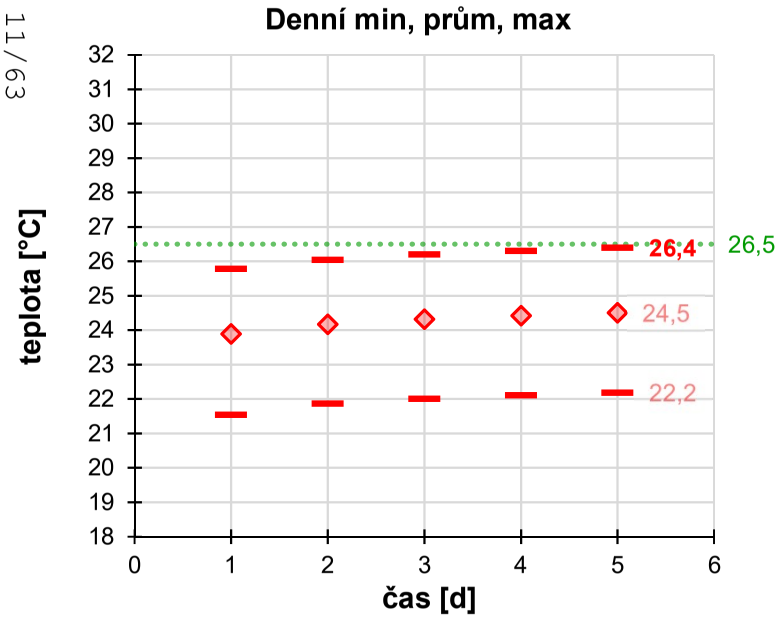
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	0,60	0,3	150
1,00	1,00	1,00	0,60	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,60	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,60	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,60	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,60	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,60	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,9	600
1,00	1,00	1,00	0,15	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,15	0,5	300
1,00	1,00	1,00	0,15	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	0,3	150
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	50





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	20,2	23,6	26,2	21,5	23,9	**25,8**
2	16,0	23,0	30,0	20,4	23,9	26,5	21,9	24,2	**26,0**
3	16,0	23,0	30,0	20,5	24,0	26,6	22,0	24,3	**26,2**
4	16,0	23,0	30,0	20,6	24,1	26,7	22,1	24,4	**26,3**
5	16,0	23,0	30,0	20,6	24,1	26,8	22,2	24,5	**26,4**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	39	0,13	5,0	332	12,8
Int–Adb	284	0,68	193,8	516	146,3
Int–Int	9	1,15	10,0	310	2,7
Floor	–	–	–	–	–
Win	35,5	0,63	22,5	–	–
CELKEM	**366**				161,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,2	0,9
25,4	7,1
1,1	0,3
–	–
–	–
29,7	**8,2**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	–	–	–	–	–
Západ	29,4	0,57	0,24	87	14,1
CELKEM	**29,4**				**14,1**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
50,8	**14,1**	23,9	**6,7**	74,7	**20,8**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 2,5 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,4	432	3,5	1132

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	78	m^3
Podlahová plocha	P	22	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

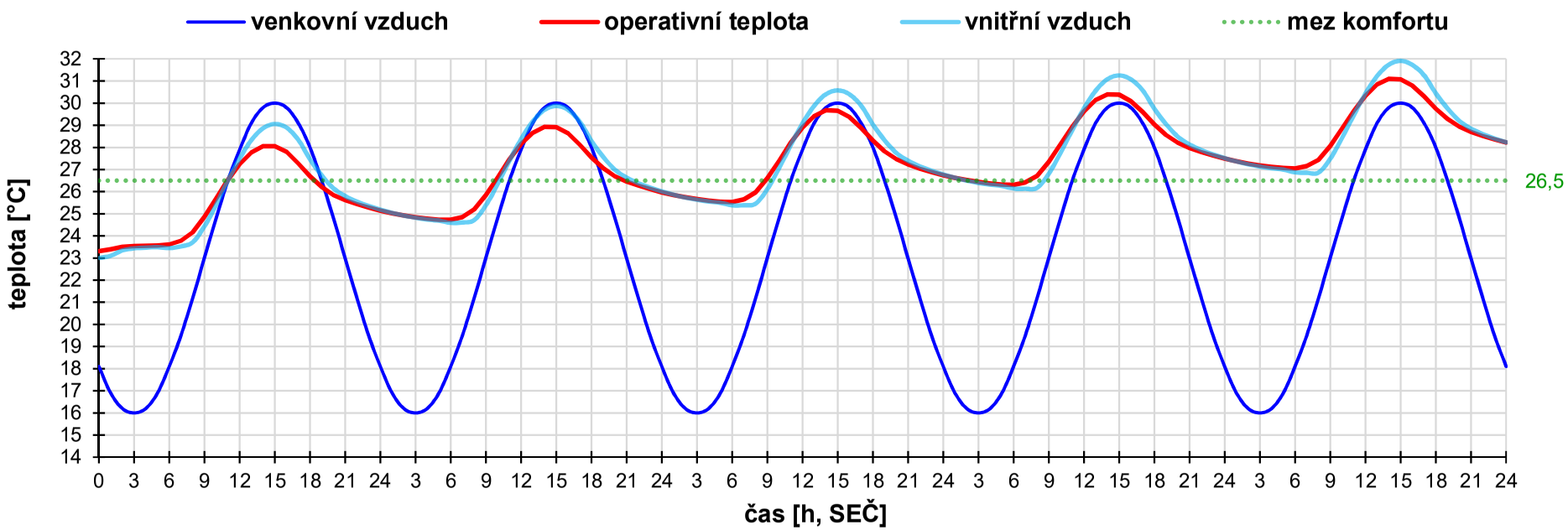
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

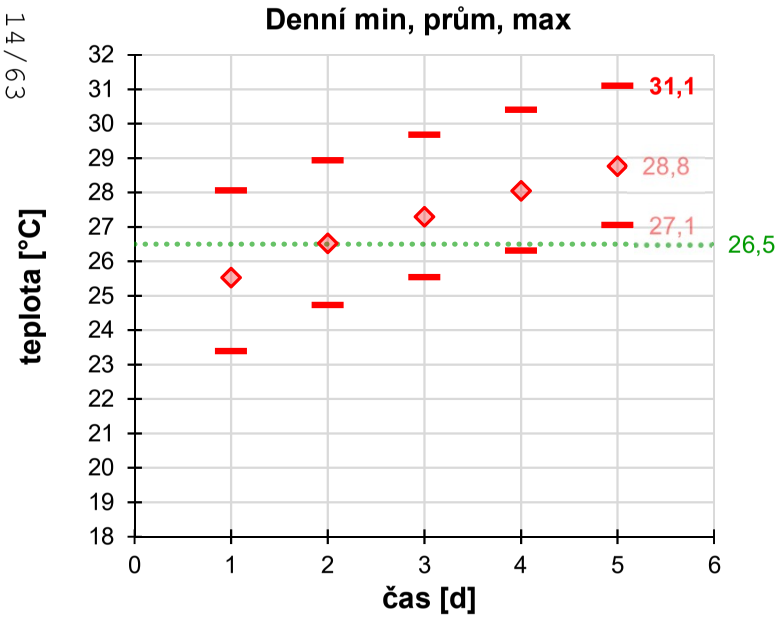
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,3	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,5	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	150
1,00	1,00	1,00	1,00	0,5	100
1,00	1,00	1,00	1,00	0,3	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	23,1	25,7	29,1	23,4	25,5	**28,1**
2	16,0	23,0	30,0	24,6	26,7	29,9	24,7	26,5	**28,9**
3	16,0	23,0	30,0	25,4	27,5	30,6	25,5	27,3	**29,7**
4	16,0	23,0	30,0	26,1	28,2	31,3	26,3	28,0	**30,4**
5	16,0	23,0	30,0	26,9	28,9	31,9	27,1	28,8	**31,1**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	7	8	33%
2	15	11	46%
3	26	16	67%
4	38	19	79%
5	54	24	100%
CELK.	**141**	**78**	**65%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	13	0,17	2,2	772	10,3
Int–Adb	95	1,16	110,2	624	59,2
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	10,1	0,70	7,0	–	–
CELKEM	**118**				69,5

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
2,5	0,7
11,9	3,3
–	–
–	–
–	–
14,4	**4,0**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	8,1	0,44	1,00	58	15,9
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**8,1**				**15,9**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
57,2	**15,9**	6,9	**1,9**	64,2	**17,8**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 4,4 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
0,7	54	0,2	17

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	78	m^3
Podlahová plocha	P	22	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

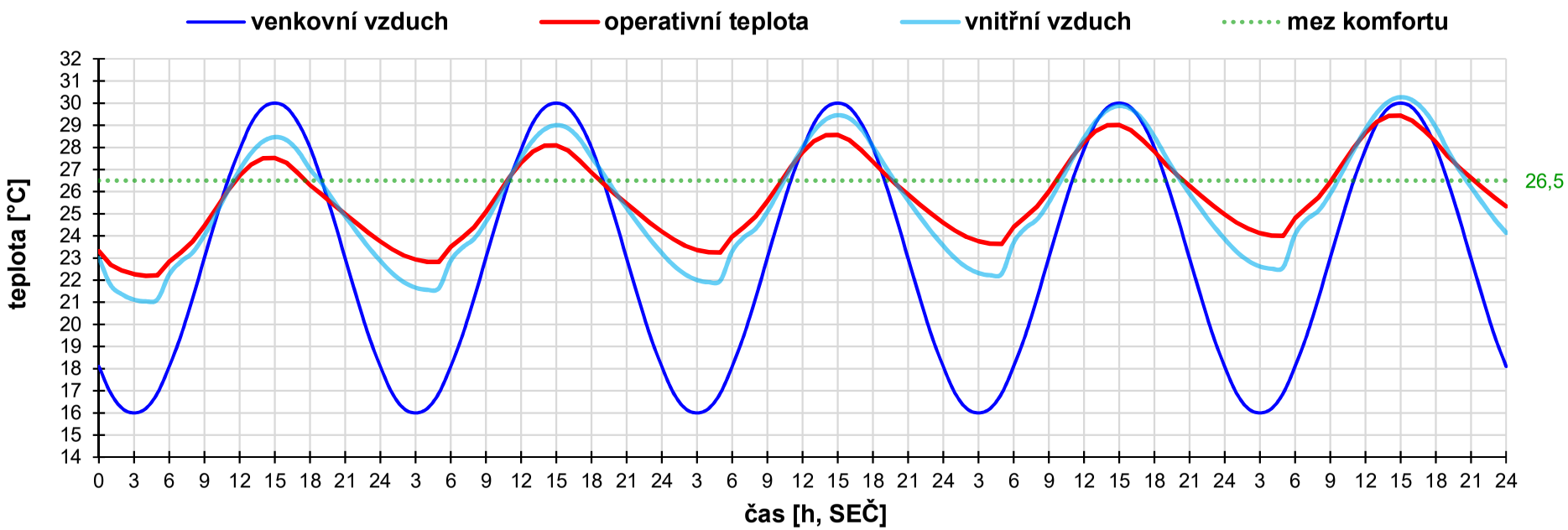
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

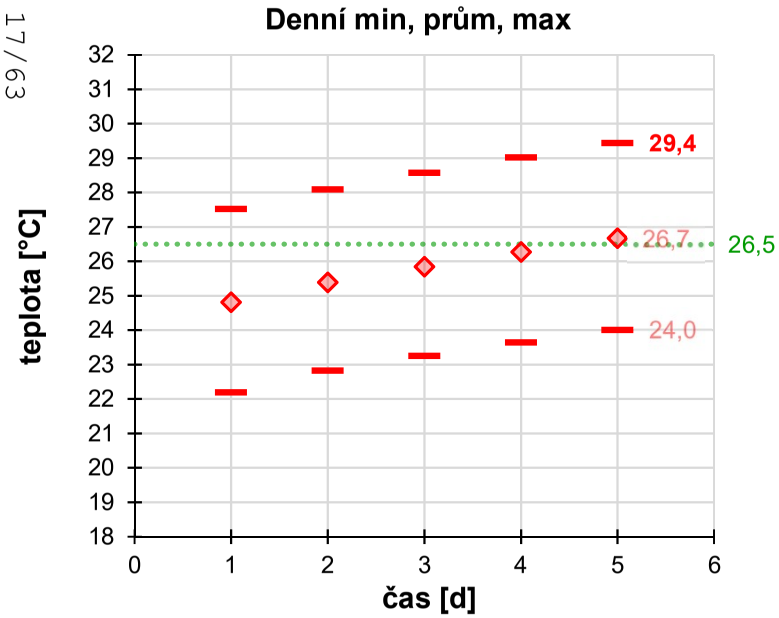
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	0,90	1,00	0,3	50
1,00	1,00	0,90	1,00	0,5	100
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,90	1,00	0,5	100
1,00	1,00	0,90	1,00	0,3	50
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	21,0	24,7	28,5	22,2	24,8	**27,5**
2	16,0	23,0	30,0	21,6	25,2	29,0	22,8	25,4	**28,1**
3	16,0	23,0	30,0	21,9	25,6	29,5	23,3	25,8	**28,6**
4	16,0	23,0	30,0	22,2	26,0	29,9	23,6	26,3	**29,0**
5	16,0	23,0	30,0	22,5	26,3	30,3	24,0	26,7	**29,4**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	4	6	25%
2	8	8	33%
3	12	9	38%
4	17	11	46%
5	21	12	50%
CELK.	**63**	**46**	**38%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	13	0,17	2,2	772	10,3
Int–Adb	95	1,16	110,2	624	59,2
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	10,1	0,70	7,0	–	–
CELKEM	**118**				69,5

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
2,5	0,7
11,9	3,3
–	–
–	–
–	–
14,4	**4,0**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	8,1	0,44	0,90	62	14,3
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**8,1**				**14,3**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
51,5	**14,3**	6,9	**1,9**	58,4	**16,2**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 4,1 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,6	129	3,5	277

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	78	m^3
Podlahová plocha	P	22	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

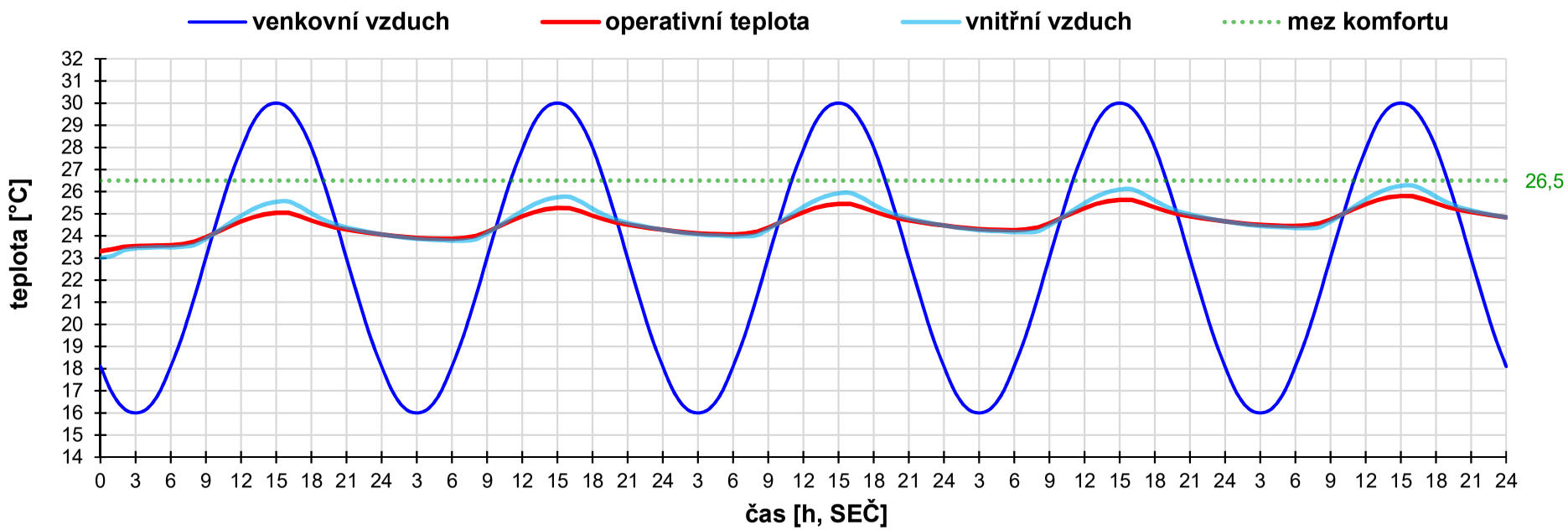
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

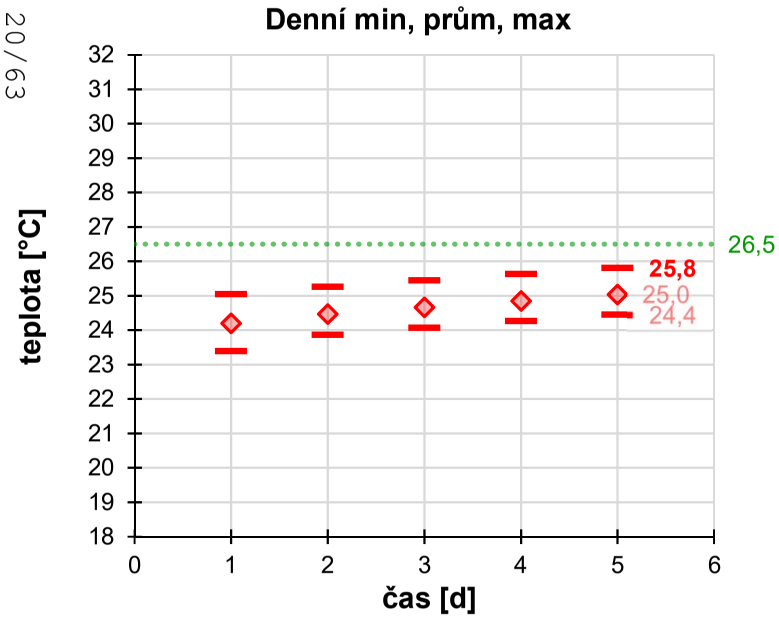
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	0,15	1,00	0,3	50
1,00	1,00	0,15	1,00	0,5	100
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	0,5	100
1,00	1,00	0,15	1,00	0,3	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	23,1	24,3	25,6	23,4	24,2	**25,0**
2	16,0	23,0	30,0	23,8	24,6	25,8	23,9	24,5	**25,3**
3	16,0	23,0	30,0	24,0	24,8	25,9	24,1	24,7	**25,4**
4	16,0	23,0	30,0	24,2	25,0	26,1	24,3	24,9	**25,6**
5	16,0	23,0	30,0	24,4	25,1	26,3	24,4	25,0	**25,8**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	13	0,17	2,2	772	10,3
Int–Adb	95	1,16	110,2	624	59,2
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	10,1	0,70	7,0	–	–
CELKEM	**118**				69,5

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
2,5	0,7
11,9	3,3
–	–
–	–
–	–
14,4	**4,0**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	8,1	0,44	0,15	94	2,4
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**8,1**				**2,4**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
8,6	**2,4**	6,9	**1,9**	15,5	**4,3**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,1 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
0,7	54	0,2	17

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	78	m^3
Podlahová plocha	P	22	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

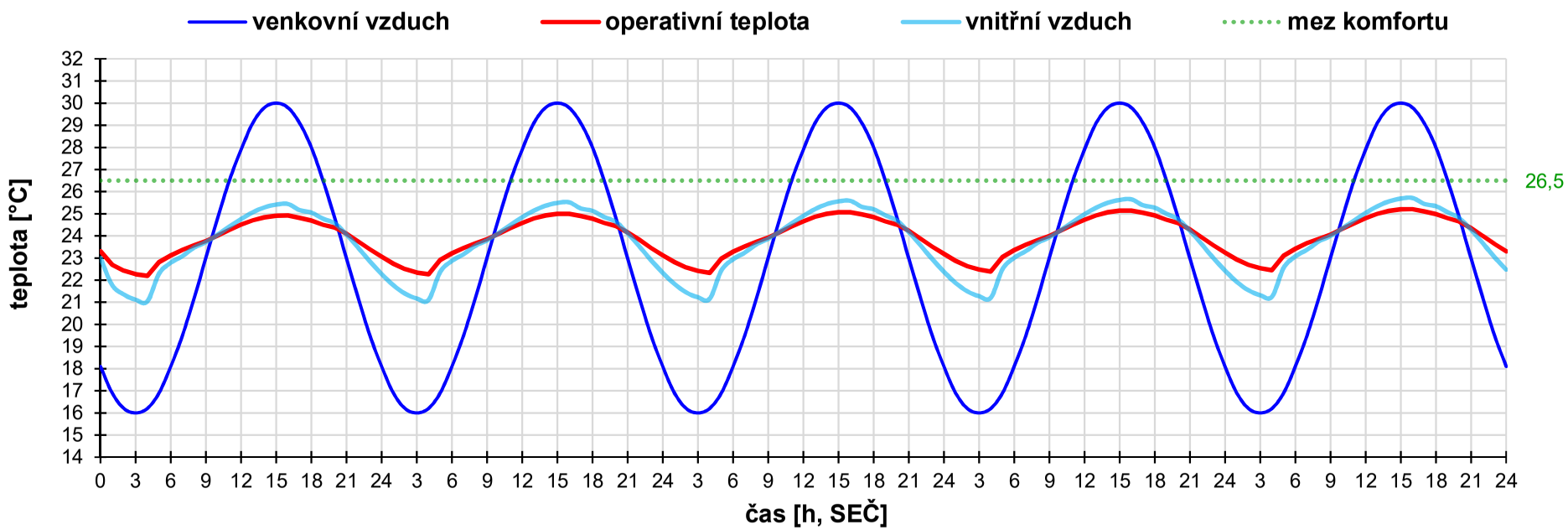
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

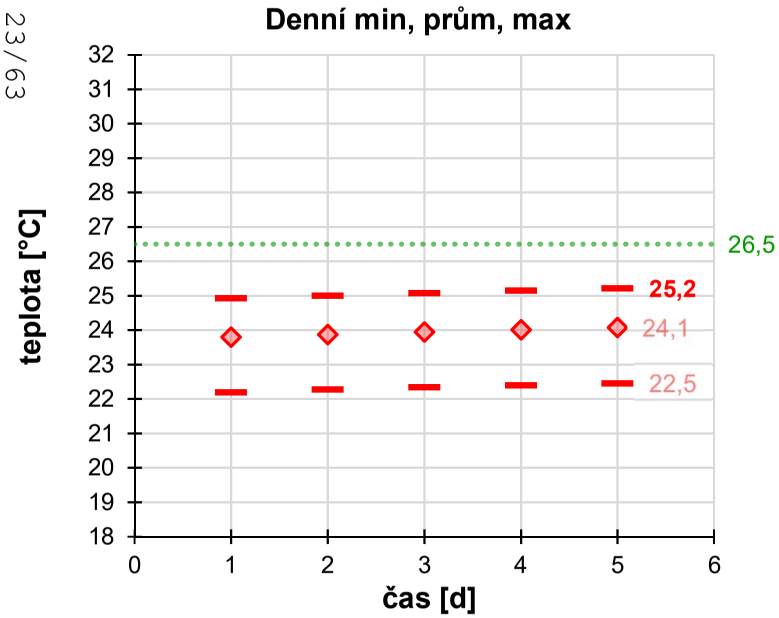
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	0,60	1,00	0,3	50
1,00	1,00	0,60	1,00	0,5	100
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,15	1,00	1,0	150
1,00	1,00	0,60	1,00	0,5	100
1,00	1,00	0,60	1,00	0,3	50
1,00	1,00	1,00	1,00	0,2	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25
1,00	1,00	1,00	1,00	4,0	25





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	21,0	23,6	25,4	22,2	23,8	**24,9**
2	16,0	23,0	30,0	21,1	23,7	25,5	22,3	23,9	**25,0**
3	16,0	23,0	30,0	21,2	23,8	25,6	22,3	23,9	**25,1**
4	16,0	23,0	30,0	21,2	23,8	25,7	22,4	24,0	**25,1**
5	16,0	23,0	30,0	21,2	23,9	25,7	22,5	24,1	**25,2**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	13	0,17	2,2	772	10,3
Int–Adb	95	1,16	110,2	624	59,2
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	10,1	0,70	7,0	–	–
CELKEM	**118**				69,5

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
2,5	0,7
11,9	3,3
–	–
–	–
–	–
14,4	**4,0**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	8,1	0,44	0,18	93	2,8
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**8,1**				**2,8**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
10,1	**2,8**	6,9	**1,9**	17,0	**4,7**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,2 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,4	110	3,1	240

ZÓNA — Zone

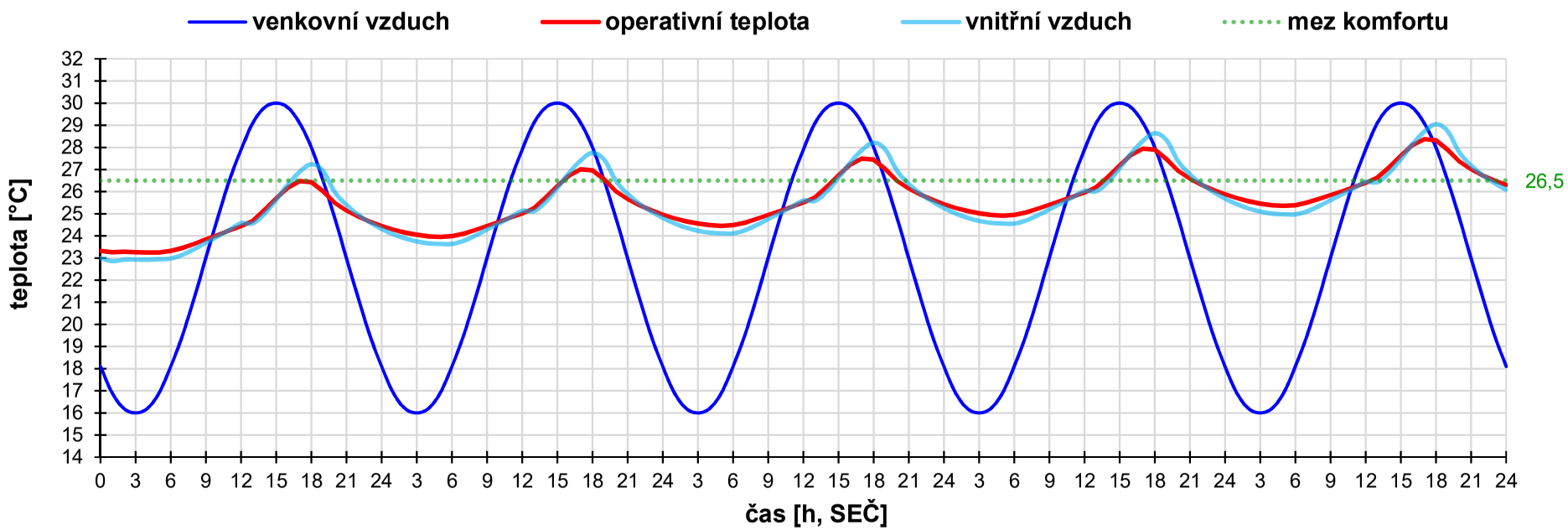
Objem vzduchu	V_a	82	m^3
Podlahová plocha	P	29	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

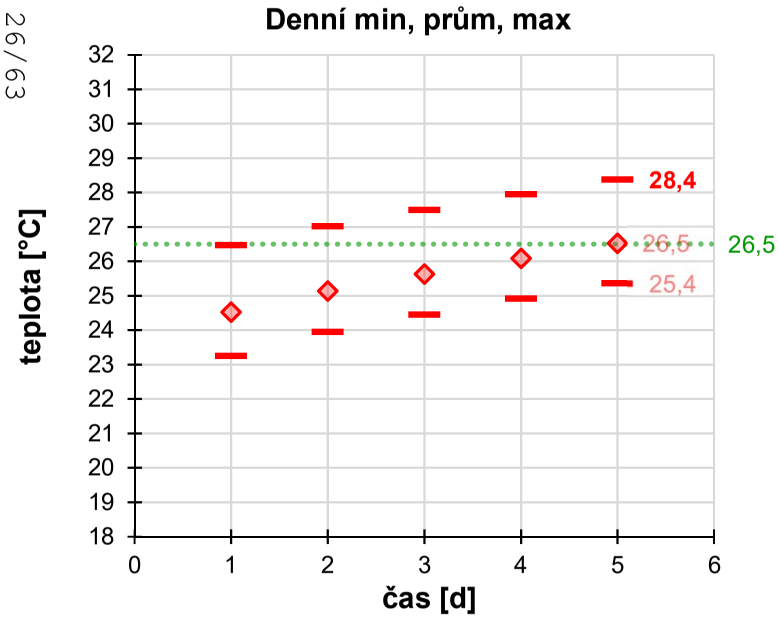
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	20
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	20
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,90	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,5	27,2	23,2	24,5	**26,5**
2	16,0	23,0	30,0	23,6	25,1	27,8	24,0	25,1	**27,0**
3	16,0	23,0	30,0	24,1	25,6	28,2	24,5	25,6	**27,5**
4	16,0	23,0	30,0	24,6	26,0	28,6	24,9	26,1	**27,9**
5	16,0	23,0	30,0	25,0	26,5	29,0	25,4	26,5	**28,4**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	1	4	17%
3	3	5	21%
4	6	8	33%
5	10	11	46%
CELK.	**21**	**28**	**23%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	38	0,12	4,5	547	21,0
Int–Adb	82	1,33	108,3	564	46,1
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	8,8	0,70	6,1	–	–
CELKEM	**129**				67,1

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
6,4	1,8
10,6	2,9
–	–
–	–
–	–
17,0	**4,7**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	0,37	0,318	0,90	73	0,4
Jih	–	–	–	–	–
Západ	6,5	0,53	0,90	55	11,0
CELKEM	**6,9**				**11,4**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
40,9	**11,4**	4,4	**1,2**	45,4	**12,6**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 2,7 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,2	99	1,2	99

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	82	m^3
Podlahová plocha	P	29	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

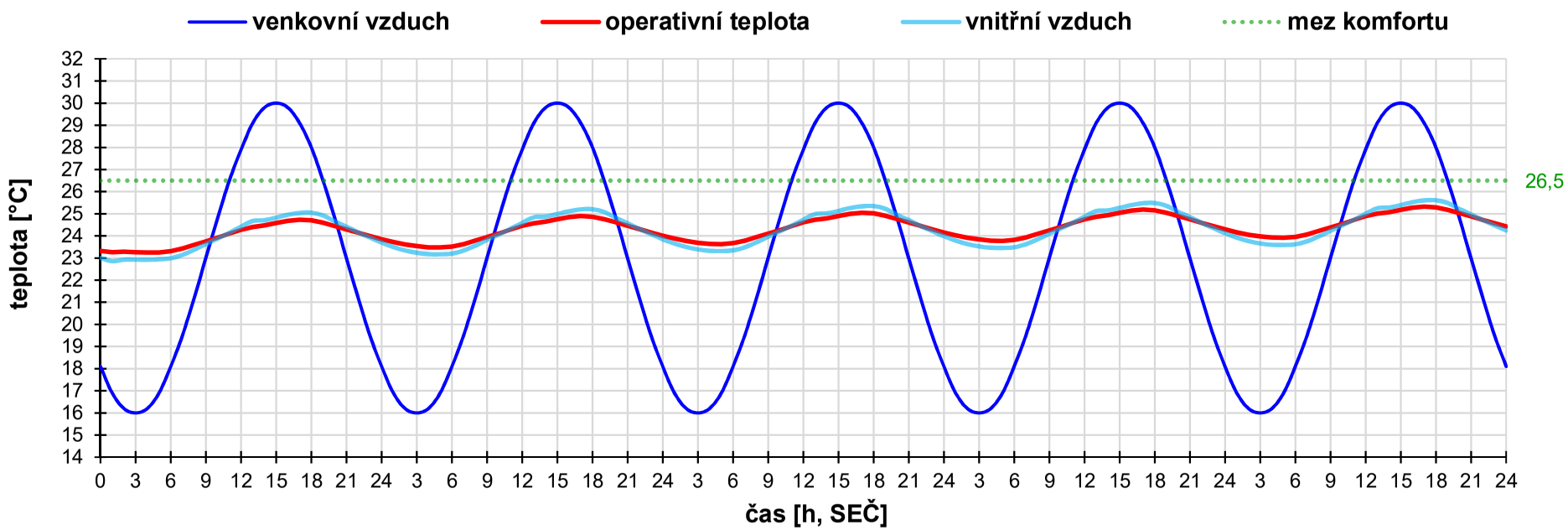
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

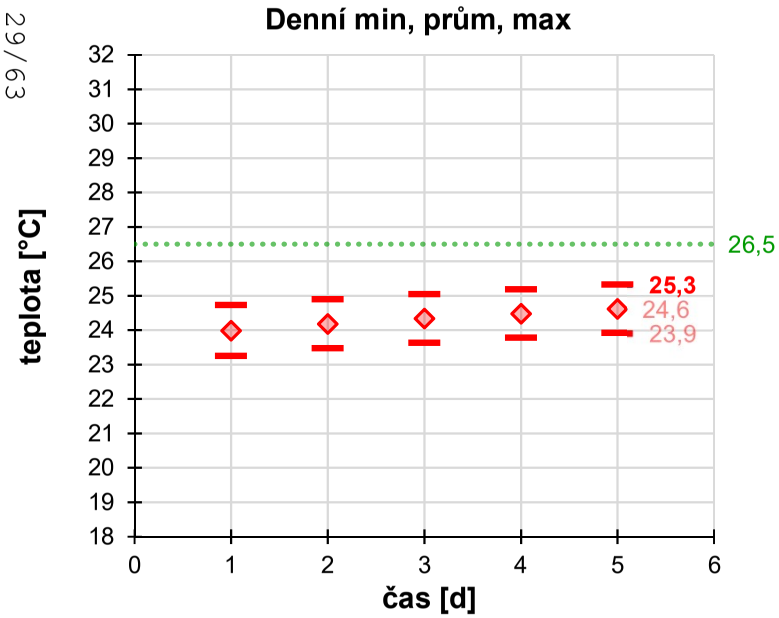
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	20
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	20
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,15	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,15	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,15	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,15	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,15	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,15	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,0	25,0	23,2	24,0	**24,7**
2	16,0	23,0	30,0	23,2	24,2	25,2	23,5	24,2	**24,9**
3	16,0	23,0	30,0	23,3	24,3	25,3	23,6	24,3	**25,0**
4	16,0	23,0	30,0	23,5	24,5	25,5	23,8	24,5	**25,2**
5	16,0	23,0	30,0	23,6	24,6	25,6	23,9	24,6	**25,3**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	38	0,12	4,5	547	21,0
Int–Adb	82	1,33	108,3	564	46,1
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	8,8	0,70	6,1	–	–
CELKEM	**129**				67,1

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
6,4	1,8
10,6	2,9
–	–
–	–
–	–
17,0	**4,7**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	0,37	0,318	0,90	73	0,4
Jih	–	–	–	–	–
Západ	6,5	0,53	0,24	88	2,9
CELKEM	**6,9**				**3,3**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
11,9	**3,3**	4,4	**1,2**	16,3	**4,5**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1, °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,2	99	1,2	99

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	82	m^3
Podlahová plocha	P	29	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

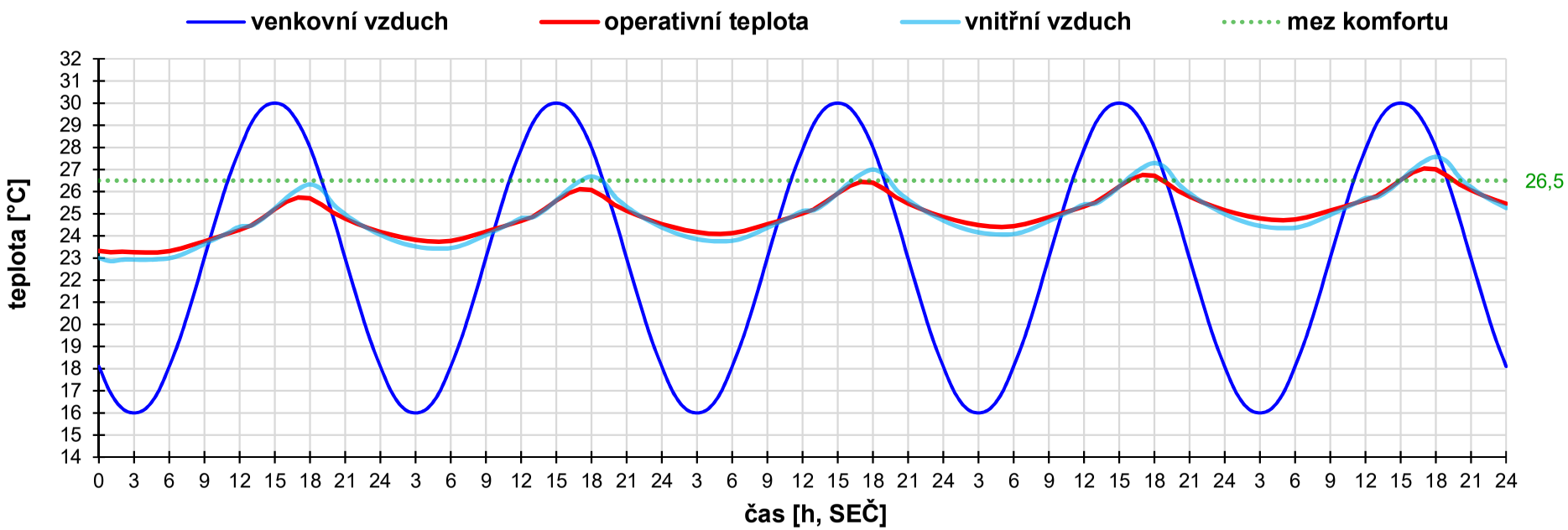
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

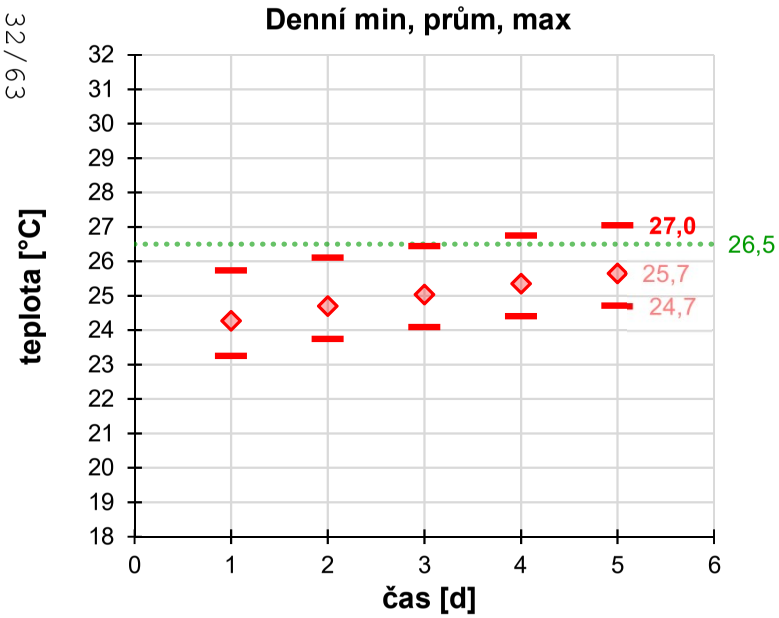
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	20
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	20
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	50
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	75
1,00	0,90	1,00	0,60	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,2	20





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,3	26,3	23,2	24,3	**25,7**
2	16,0	23,0	30,0	23,4	24,7	26,7	23,7	24,7	**26,1**
3	16,0	23,0	30,0	23,8	25,0	27,0	24,1	25,0	**26,4**
4	16,0	23,0	30,0	24,1	25,3	27,3	24,4	25,4	**26,8**
5	16,0	23,0	30,0	24,4	25,6	27,6	24,7	25,7	**27,0**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	1	3	13%
5	2	5	21%
CELK.	**2**	**8**	**7%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	38	0,12	4,5	547	21,0
Int–Adb	82	1,33	108,3	564	46,1
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	8,8	0,70	6,1	–	–
CELKEM	**129**				67,1

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
6,4	1,8
10,6	2,9
–	–
–	–
–	–
17,0	**4,7**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	0,37	0,318	0,90	73	0,4
Jih	–	–	–	–	–
Západ	6,5	0,53	0,60	70	7,3
CELKEM	**6,9**				**7,7**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
27,7	**7,7**	4,4	**1,2**	32,2	**8,9**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,9 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,2	99	1,2	99

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	168	m^3
Podlahová plocha	P	59	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

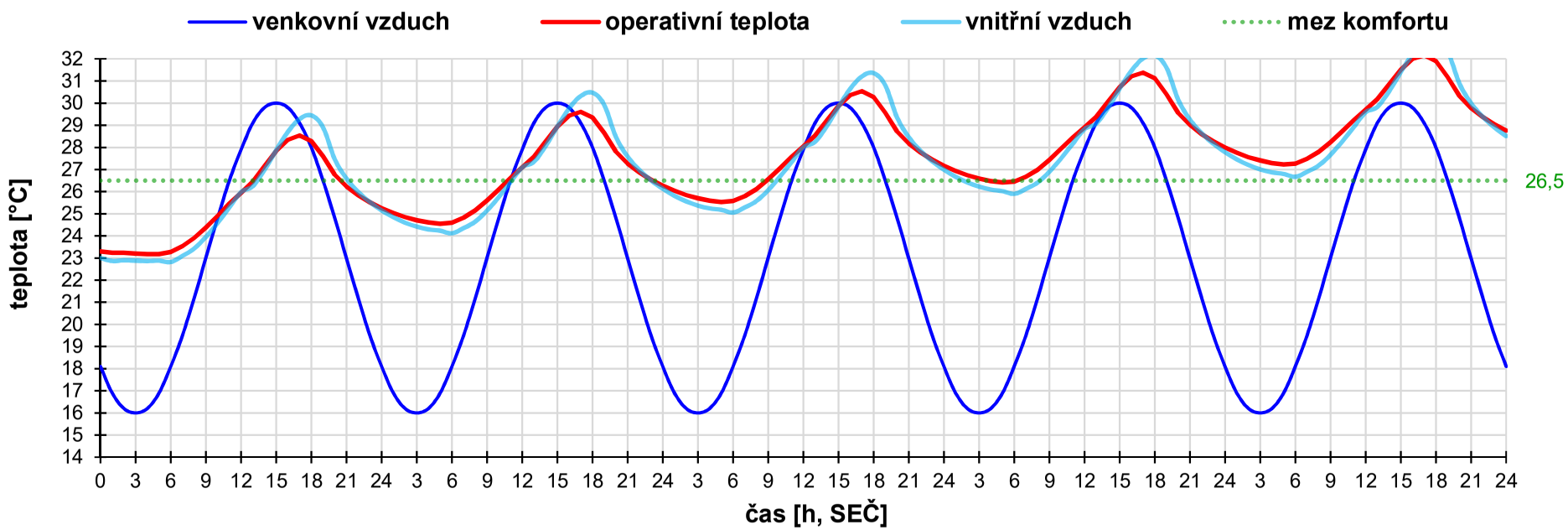
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

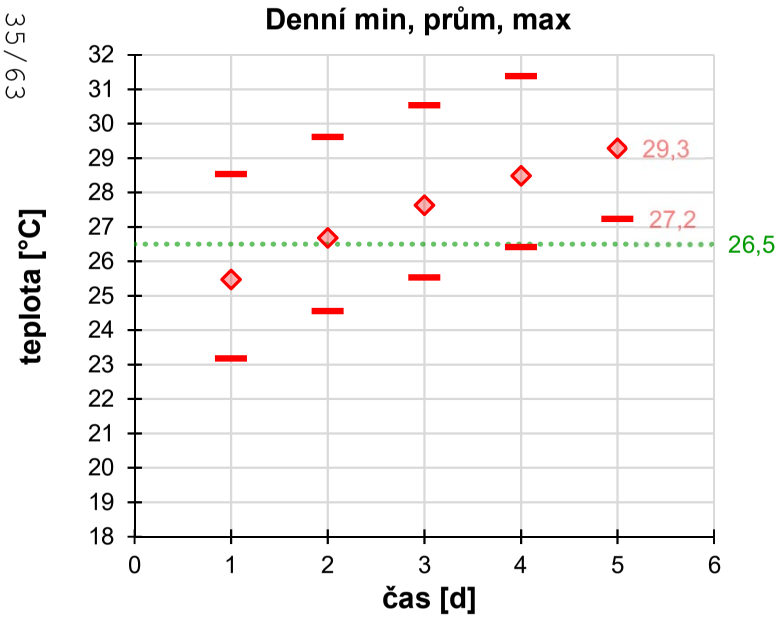
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	75
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	75
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	50
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	100
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	100
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	50
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	50
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	75
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	75
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	100
0,90	0,90	0,90	0,90	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	75
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,8	25,5	29,4	23,2	25,5	**28,5**
2	16,0	23,0	30,0	24,1	26,7	30,5	24,5	26,7	**29,6**
3	16,0	23,0	30,0	25,1	27,6	31,4	25,5	27,6	**30,5**
4	16,0	23,0	30,0	25,9	28,4	32,2	26,4	28,5	**31,4**
5	16,0	23,0	30,0	26,7	29,2	32,9	27,2	29,3	**32,2**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	9	7	29%
2	20	13	54%
3	33	16	67%
4	48	21	88%
5	67	24	100%
CELK.	**176**	**81**	**68%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	102	0,13	12,7	567	57,6
Int–Adb	89	1,09	97,6	704	62,9
Int–Int	1	1,39	1,6	169	0,2
Floor	–	–	–	–	–
Win	31,0	0,64	19,9	–	–
CELKEM	**223**				120,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
16,7	4,6
11,8	3,3
0,1	0,0
–	–
–	–
28,6	**7,9**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	6,16	0,6	0,90	49	4,4
Východ	1,02	0,24	0,90	79	0,8
Jih	5,3	0,60	0,90	49	12,8
Západ	12,3	0,60	0,90	49	23,5
CELKEM	**24,8**				**41,5**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
149,4	**41,5**	5,2	**1,4**	154,5	**42,9**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 5,4 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,0	168	1,0	168

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	168	m^3
Podlahová plocha	P	59	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

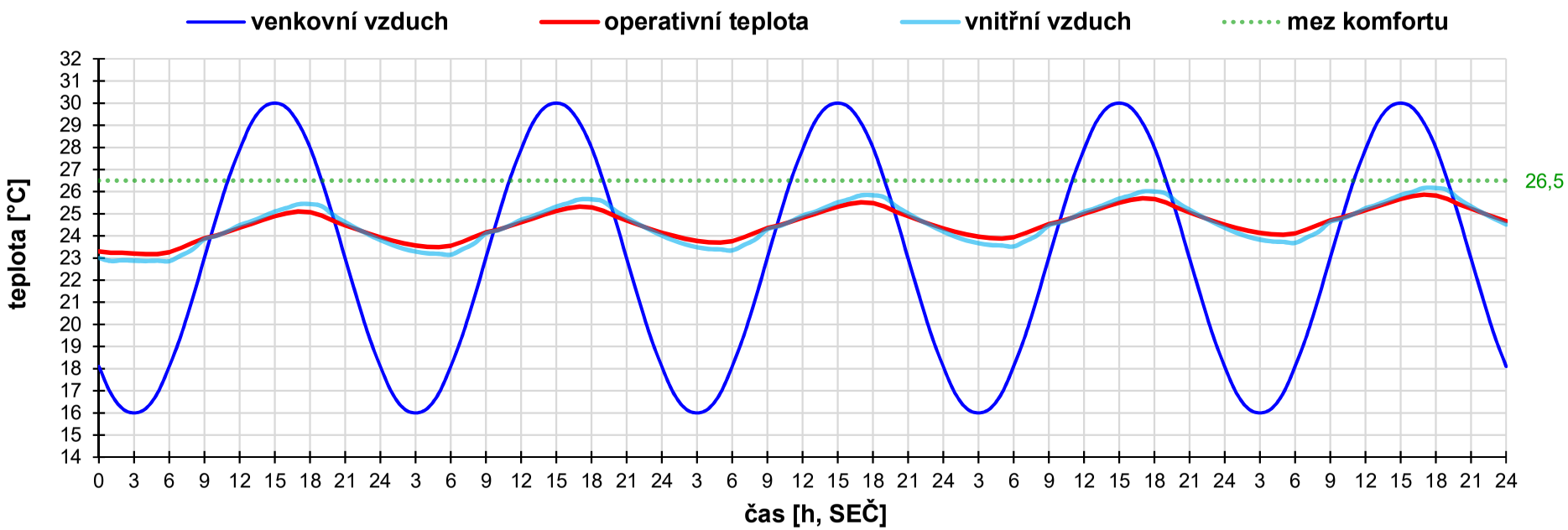
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

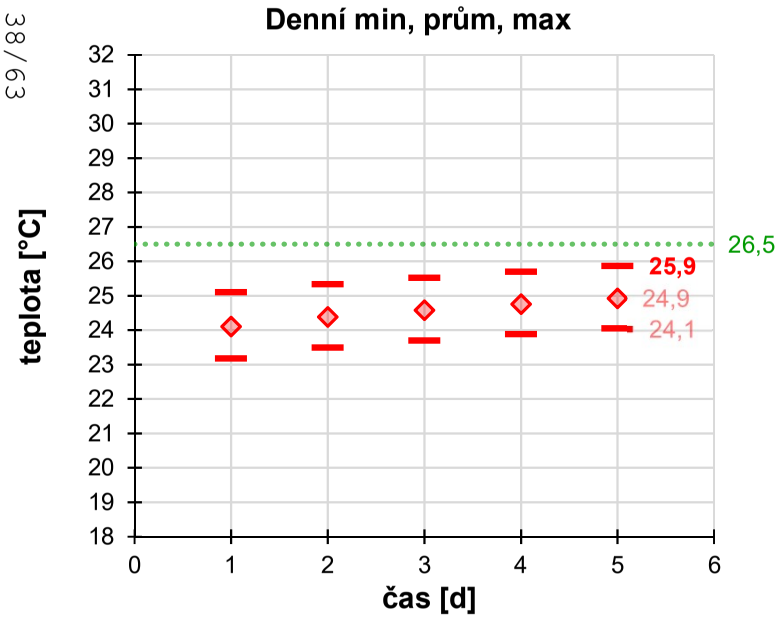
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	75
0,60	0,90	0,15	0,60	1,0	75
0,60	0,90	0,15	0,60	1,0	50
0,15	0,90	0,15	0,15	1,0	20
0,15	0,90	0,15	0,15	1,0	20
0,15	0,90	0,15	0,15	1,0	100
0,15	0,90	0,15	0,15	1,0	100
0,15	0,90	0,15	0,15	1,0	50
0,15	0,90	0,15	0,15	1,0	50
0,15	0,90	0,15	0,15	1,0	75
0,60	0,90	0,15	0,15	1,0	75
0,60	0,90	0,15	0,15	1,0	100
0,60	0,90	0,60	0,15	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	75
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,1	25,4	23,2	24,1	**25,1**
2	16,0	23,0	30,0	23,1	24,4	25,7	23,5	24,4	**25,3**
3	16,0	23,0	30,0	23,3	24,6	25,8	23,7	24,6	**25,5**
4	16,0	23,0	30,0	23,5	24,7	26,0	23,9	24,8	**25,7**
5	16,0	23,0	30,0	23,7	24,9	26,2	24,1	24,9	**25,9**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	102	0,13	12,7	567	57,6
Int–Adb	89	1,09	97,6	704	62,9
Int–Int	1	1,39	1,6	169	0,2
Floor	–	–	–	–	–
Win	31,0	0,64	19,9	–	–
CELKEM	**223**				120,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
16,7	4,6
11,8	3,3
0,1	0,0
–	–
–	–
28,6	**7,9**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	6,16	0,6	0,30	83	1,5
Východ	1,02	0,24	0,90	79	0,8
Jih	5,3	0,60	0,16	91	2,2
Západ	12,3	0,60	0,17	90	4,6
CELKEM	**24,8**				**9,0**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
32,5	**9,0**	5,2	**1,4**	37,7	**10,5**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,3 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,0	168	1,0	168

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	168	m^3
Podlahová plocha	P	59	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

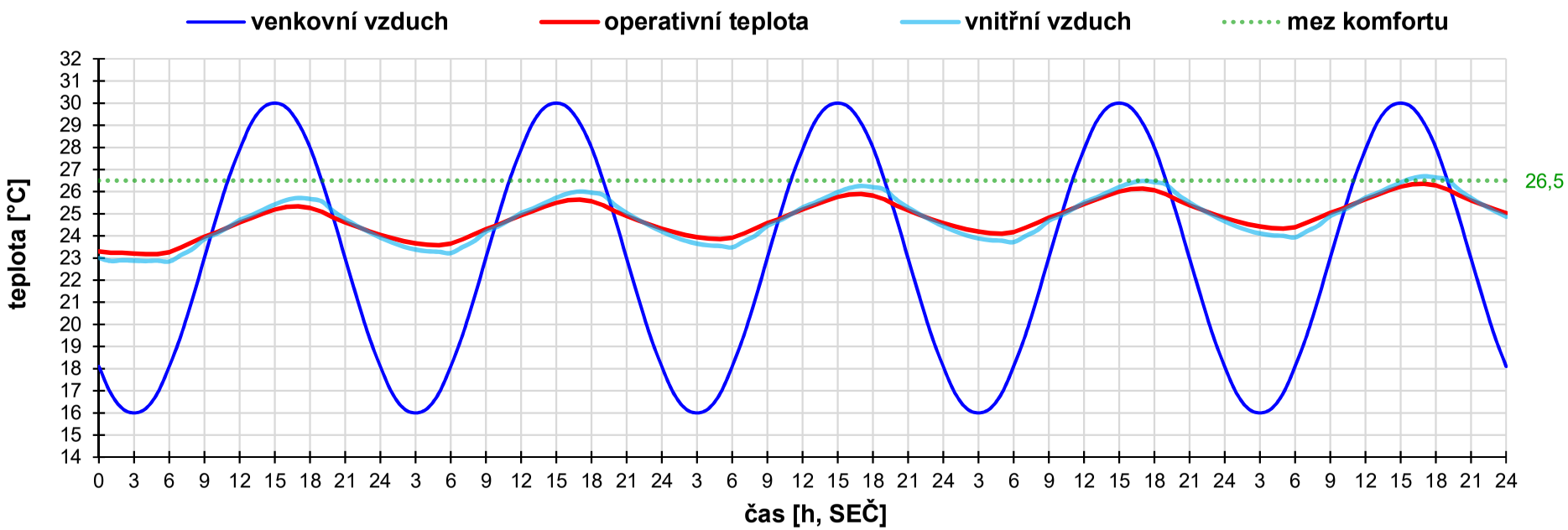
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

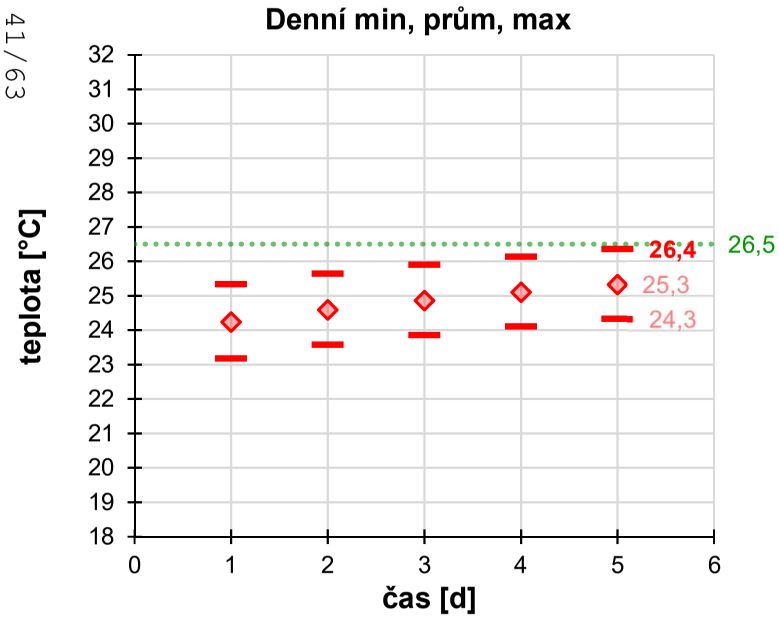
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
0,90	0,90	0,60	0,60	1,0	75
0,90	0,90	0,15	0,60	1,0	75
0,90	0,90	0,15	0,60	1,0	50
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	20
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	20
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	100
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	100
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	50
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	50
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	75
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	75
0,90	0,90	0,15	0,15	1,0	100
0,90	0,90	0,60	0,15	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	75
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,8	24,2	25,7	23,2	24,2	**25,3**
2	16,0	23,0	30,0	23,2	24,6	26,0	23,6	24,6	**25,6**
3	16,0	23,0	30,0	23,5	24,8	26,3	23,9	24,9	**25,9**
4	16,0	23,0	30,0	23,7	25,1	26,5	24,1	25,1	**26,1**
5	16,0	23,0	30,0	23,9	25,3	26,7	24,3	25,3	**26,4**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	102	0,13	12,7	567	57,6
Int–Adb	89	1,09	97,6	704	62,9
Int–Int	1	1,39	1,6	169	0,2
Floor	–	–	–	–	–
Win	31,0	0,64	19,9	–	–
CELKEM	**223**				120,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
16,7	4,6
11,8	3,3
0,1	0,0
–	–
–	–
28,6	**7,9**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	6,16	0,6	0,90	49	4,4
Východ	1,02	0,24	0,90	79	0,8
Jih	5,3	0,60	0,16	91	2,2
Západ	12,3	0,60	0,17	90	4,6
CELKEM	**24,8**				**12,0**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
43,0	**12,0**	5,2	**1,4**	48,2	**13,4**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,7 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,0	168	1,0	168

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	168	m^3
Podlahová plocha	P	59	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

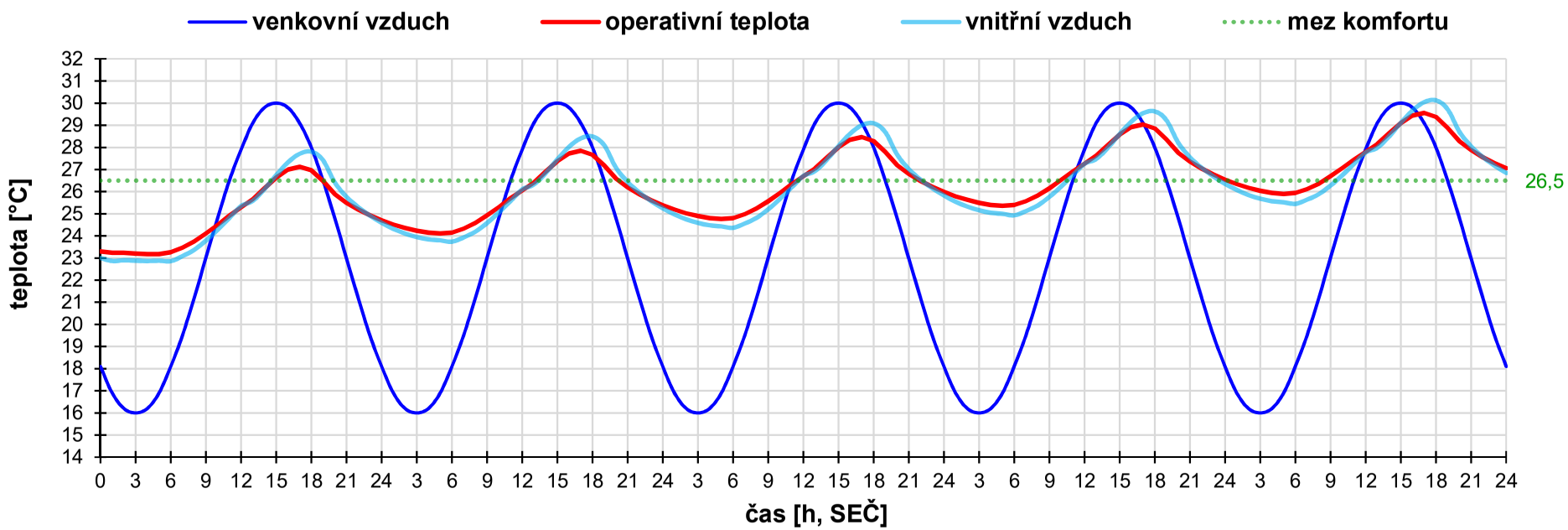
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

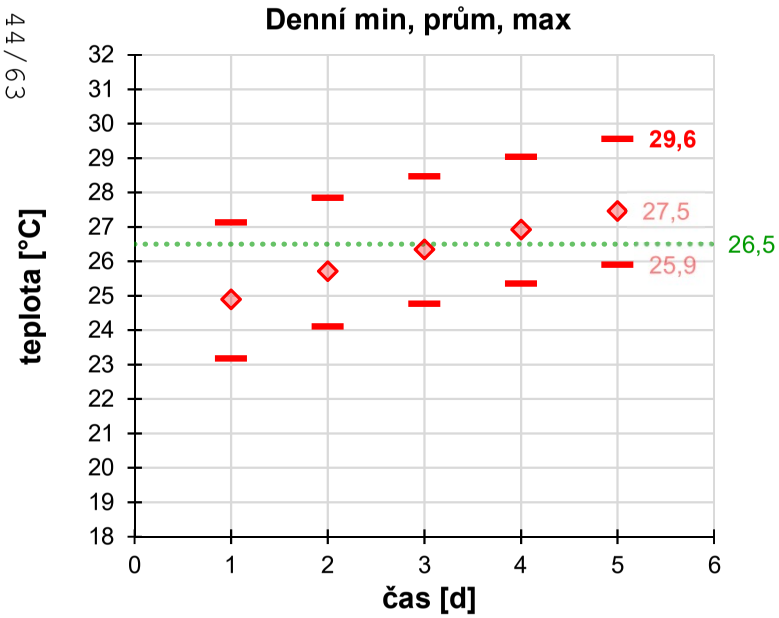
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	75
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	75
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	50
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	20
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	20
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	100
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	100
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	50
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	50
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	75
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	75
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	100
0,60	0,90	0,60	0,60	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	125
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	100
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	75
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	50
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,0	20





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,9	27,8	23,2	24,9	**27,1**
2	16,0	23,0	30,0	23,7	25,7	28,5	24,1	25,7	**27,8**
3	16,0	23,0	30,0	24,4	26,3	29,1	24,8	26,4	**28,5**
4	16,0	23,0	30,0	24,9	26,9	29,6	25,4	26,9	**29,0**
5	16,0	23,0	30,0	25,4	27,4	30,1	25,9	27,5	**29,6**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	2	4	17%
2	6	7	29%
3	11	10	42%
4	18	15	63%
5	26	16	67%
CELK.	**63**	**52**	**43%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	102	0,13	12,7	567	57,6
Int–Adb	89	1,09	97,6	704	62,9
Int–Int	1	1,39	1,6	169	0,2
Floor	–	–	–	–	–
Win	31,0	0,64	19,9	–	–
CELKEM	**223**				120,7

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
16,7	4,6
11,8	3,3
0,1	0,0
–	–
–	–
28,6	**7,9**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	6,16	0,6	0,60	66	2,9
Východ	1,02	0,24	0,90	79	0,8
Jih	5,3	0,60	0,60	66	8,5
Západ	12,3	0,60	0,60	66	15,7
CELKEM	**24,8**				**27,9**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
100,5	**27,9**	5,2	**1,4**	105,7	**29,4**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 3,7 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,0	168	1,0	168

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	40	m^3
Podlahová plocha	P	14	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

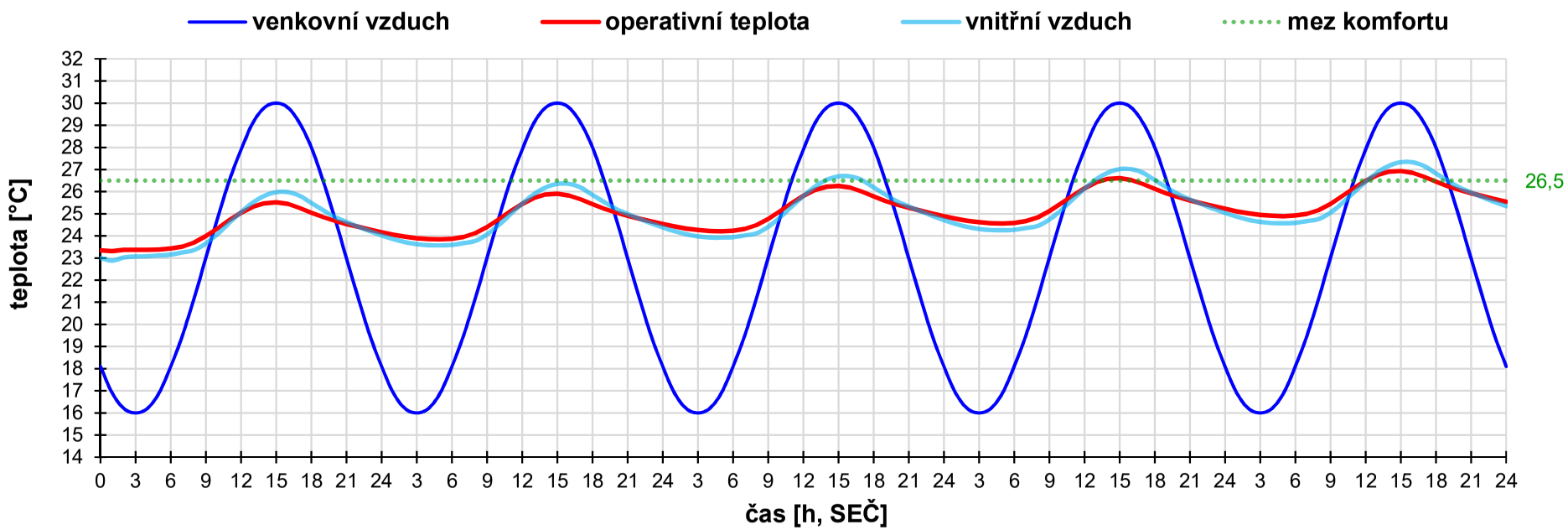
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

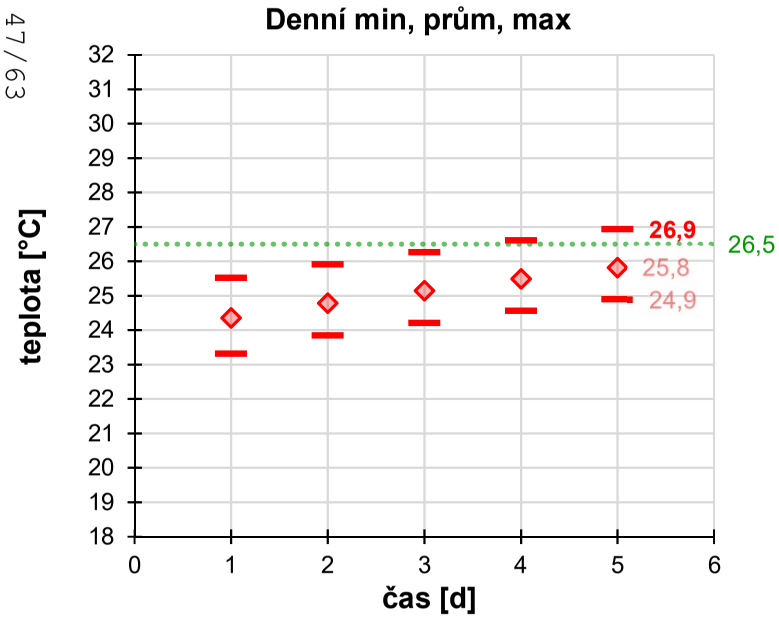
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	40
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,3	26,0	23,3	24,4	**25,5**
2	16,0	23,0	30,0	23,6	24,8	26,4	23,8	24,8	**25,9**
3	16,0	23,0	30,0	23,9	25,1	26,7	24,2	25,1	**26,3**
4	16,0	23,0	30,0	24,3	25,4	27,0	24,6	25,5	**26,6**
5	16,0	23,0	30,0	24,6	25,8	27,3	24,9	25,8	**26,9**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	3	13%
5	2	5	21%
CELK.	**2**	**8**	**7%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	20	0,13	2,6	669	13,5
Int–Adb	47	1,64	77,0	590	27,7
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	4,1	0,71	2,9	–	–
CELKEM	**71**				41,2

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,9	1,1
7,2	2,0
–	–
–	–
–	–
11,1	**3,1**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	3,2	0,39	0,90	67	5,0
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**3,2**				**5,0**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
18,0	**5,0**	2,2	**0,6**	20,2	**5,6**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,8 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,3	51	1,3	51

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	40	m^3
Podlahová plocha	P	14	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

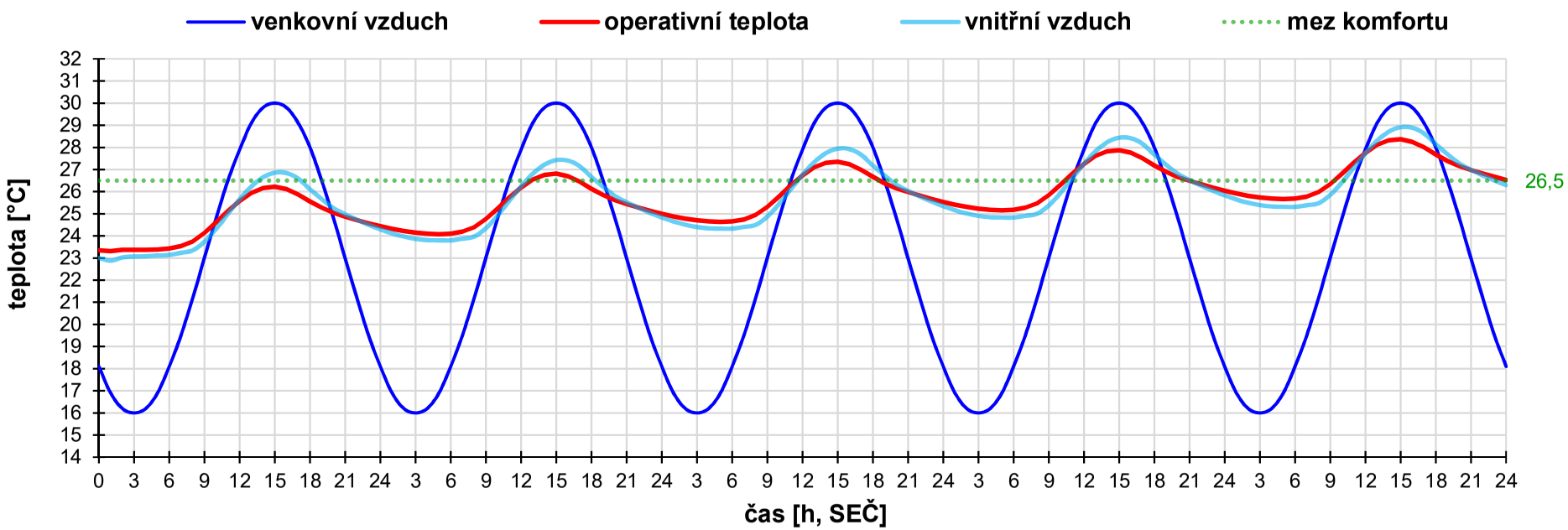
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

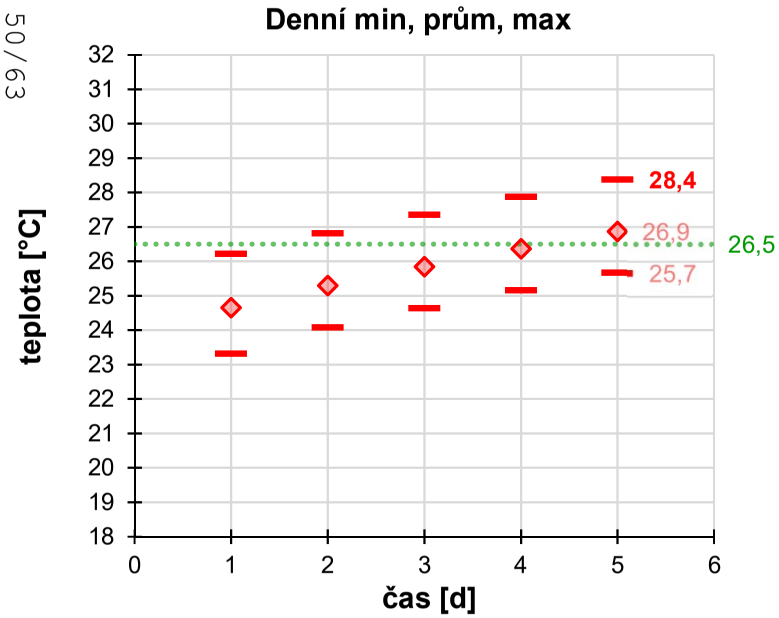
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	40
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,90	0,90	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,7	26,9	23,3	24,7	**26,2**
2	16,0	23,0	30,0	23,8	25,3	27,4	24,1	25,3	**26,8**
3	16,0	23,0	30,0	24,3	25,8	27,9	24,6	25,8	**27,4**
4	16,0	23,0	30,0	24,8	26,3	28,4	25,2	26,4	**27,9**
5	16,0	23,0	30,0	25,3	26,8	28,9	25,7	26,9	**28,4**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	1	4	17%
3	4	7	29%
4	8	10	42%
5	15	15	63%
CELK.	**28**	**36**	**30%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	20	0,13	2,6	669	13,5
Int–Adb	47	1,64	77,0	590	27,7
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	4,1	0,71	2,9	–	–
CELKEM	**71**				41,2

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,9	1,1
7,2	2,0
–	–
–	–
–	–
11,1	**3,1**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	3,2	0,60	0,90	49	7,7
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**3,2**				**7,7**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
27,7	**7,7**	2,2	**0,6**	29,9	**8,3**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 2,7 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,3	51	1,3	51

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	40	m^3
Podlahová plocha	P	14	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

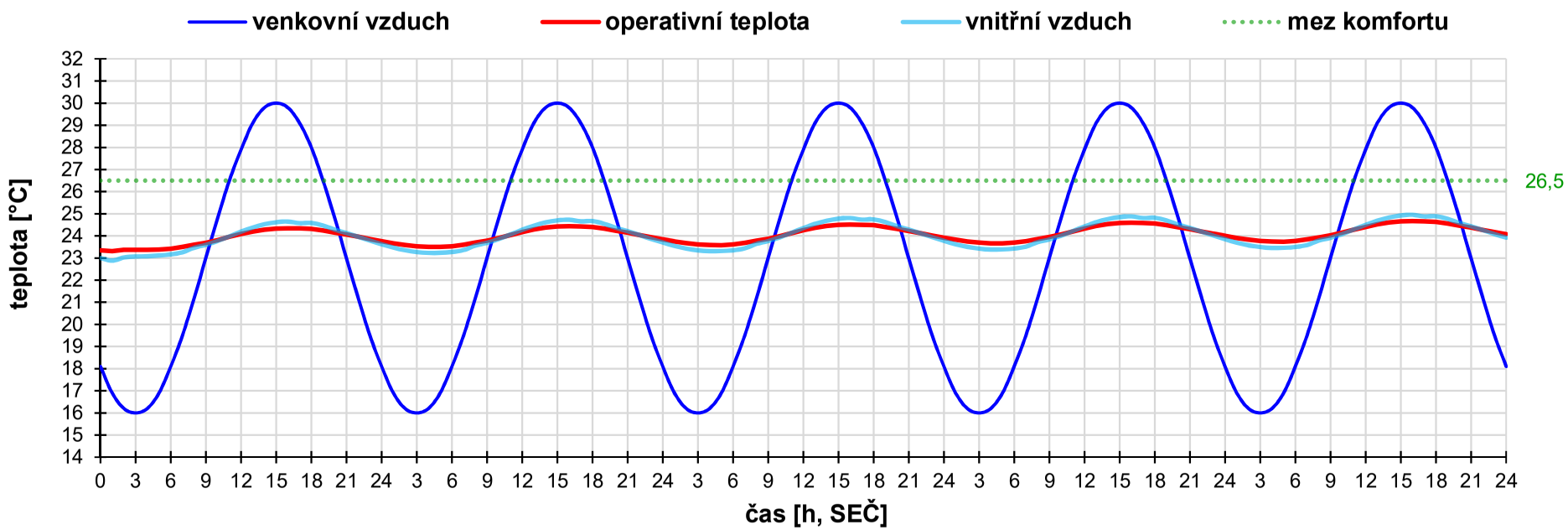
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

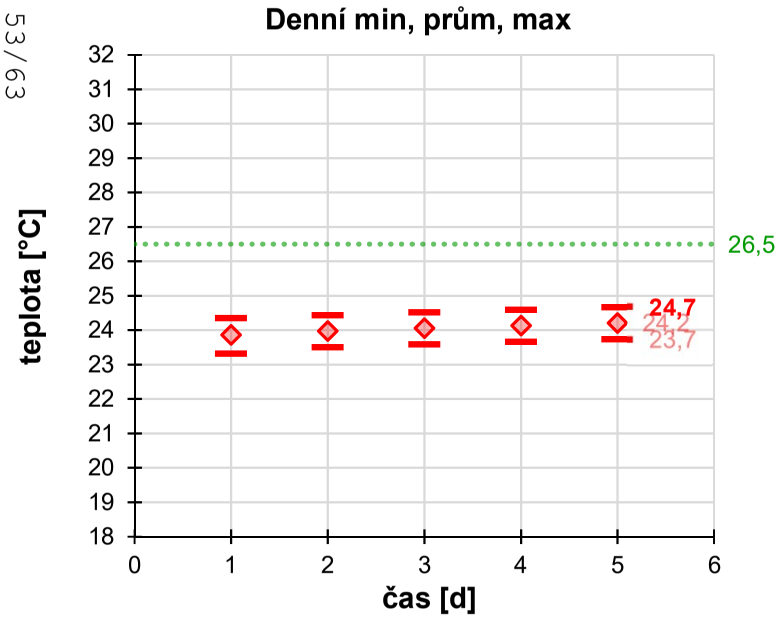
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	23,8	24,6	23,3	23,9	**24,3**
2	16,0	23,0	30,0	23,2	24,0	24,7	23,5	24,0	**24,4**
3	16,0	23,0	30,0	23,3	24,0	24,8	23,6	24,1	**24,5**
4	16,0	23,0	30,0	23,4	24,1	24,9	23,7	24,1	**24,6**
5	16,0	23,0	30,0	23,5	24,2	25,0	23,7	24,2	**24,7**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	20	0,13	2,6	669	13,5
Int–Adb	47	1,64	77,0	590	27,7
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	4,1	0,71	2,9	–	–
CELKEM	**71**				41,2

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,9	1,1
7,2	2,0
–	–
–	–
–	–
11,1	**3,1**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	3,2	0,39	0,18	93	1,0
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**3,2**				**1,0**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
3,5	**1,0**	2,2	**0,6**	5,8	**1,6**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o ,5 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,3	51	1,3	51

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	40	m^3
Podlahová plocha	P	14	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

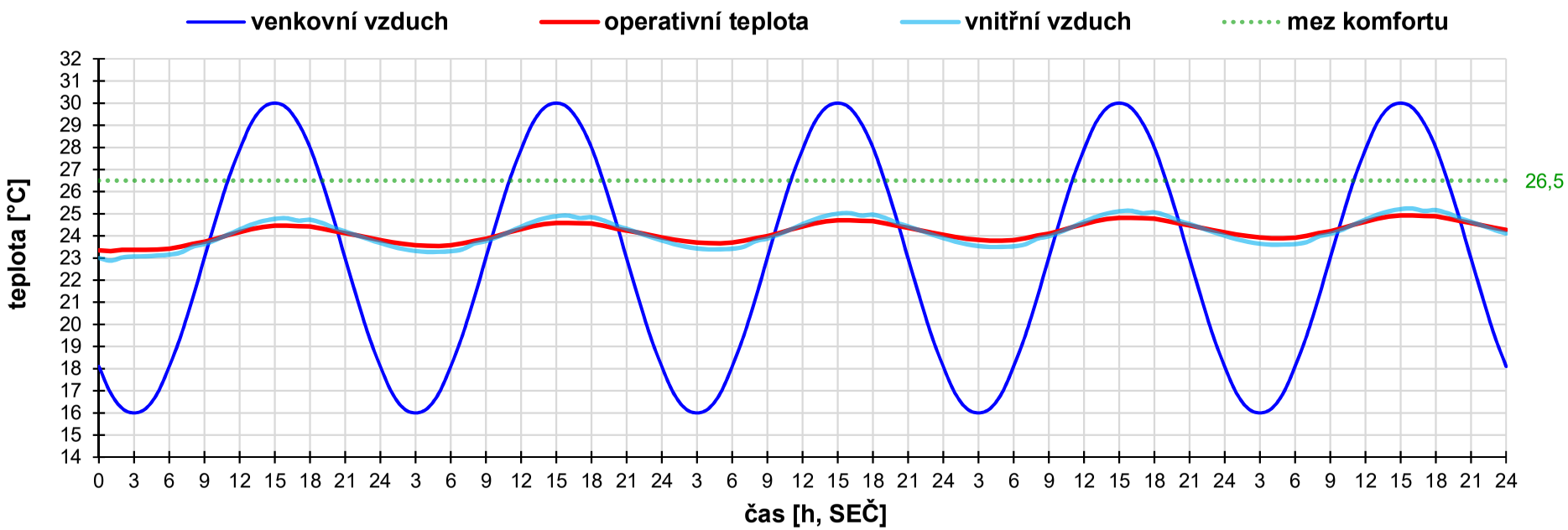
Počáteční teplota (v čase t = 0 h)	T_0	23,0	°C

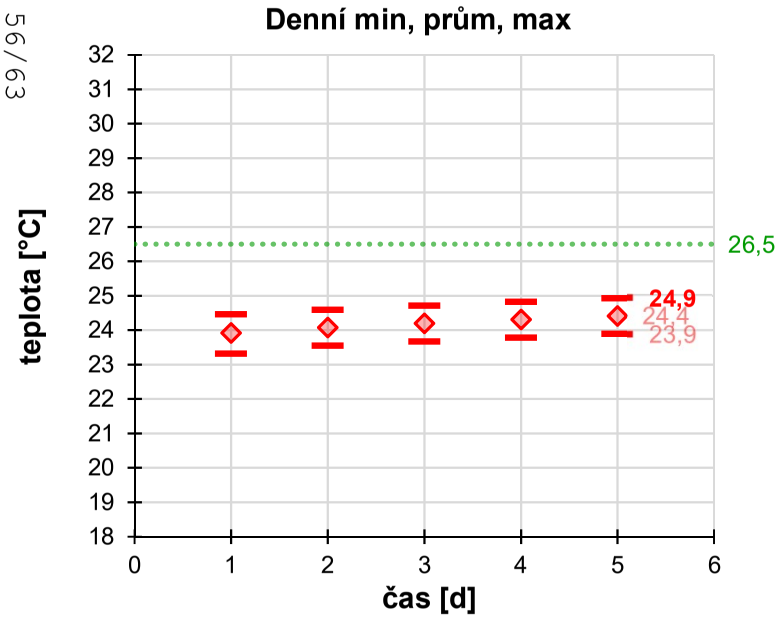
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,15	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	23,9	24,8	23,3	23,9	**24,5**
2	16,0	23,0	30,0	23,3	24,1	24,9	23,5	24,1	**24,6**
3	16,0	23,0	30,0	23,4	24,2	25,0	23,7	24,2	**24,7**
4	16,0	23,0	30,0	23,5	24,3	25,1	23,8	24,3	**24,8**
5	16,0	23,0	30,0	23,6	24,4	25,2	23,9	24,4	**24,9**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	20	0,13	2,6	669	13,5
Int–Adb	47	1,64	77,0	590	27,7
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	4,1	0,71	2,9	–	–
CELKEM	**71**				41,2

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24} MJ/K	kWh/°C
3,9	1,1
7,2	2,0
–	–
–	–
–	–
11,1	**3,1**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	3,2	0,60	0,18	90	1,5
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**3,2**				**1,5**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol} MJ	kWh	Vnitřní E_i MJ	kWh	Celkové E_g MJ	kWh
5,4	**1,5**	2,2	**0,6**	7,7	**2,1**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o ,7 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,3	51	1,3	51

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	40	m^3
Podlahová plocha	P	14	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

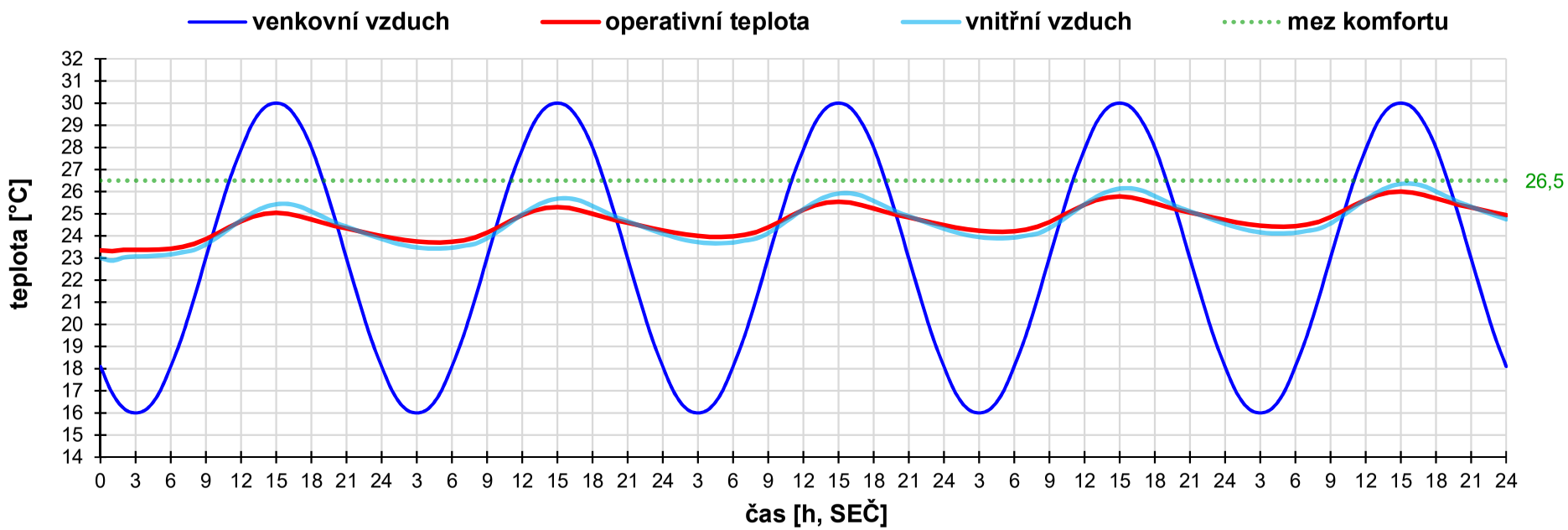
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

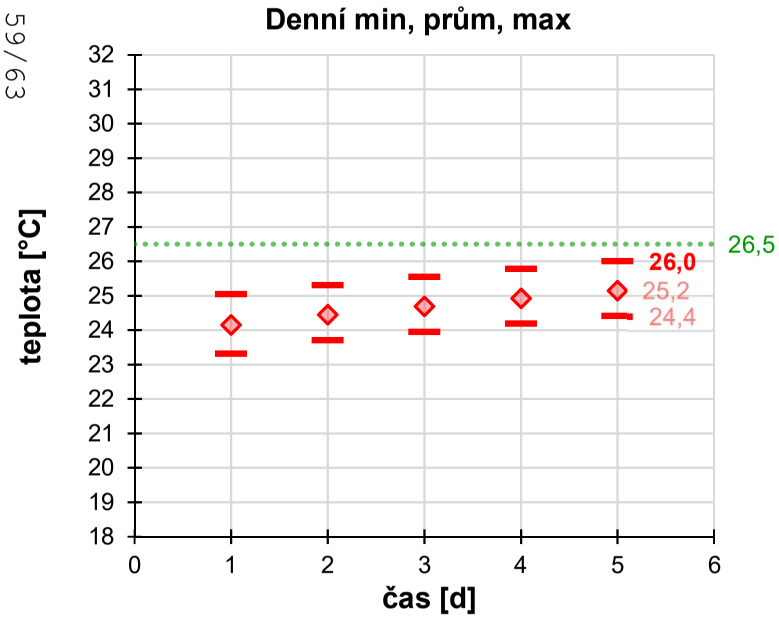
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,1	25,4	23,3	24,2	**25,0**
2	16,0	23,0	30,0	23,4	24,4	25,7	23,7	24,5	**25,3**
3	16,0	23,0	30,0	23,7	24,7	25,9	24,0	24,7	**25,5**
4	16,0	23,0	30,0	23,9	24,9	26,1	24,2	24,9	**25,8**
5	16,0	23,0	30,0	24,1	25,1	26,4	24,4	25,2	**26,0**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	0	0%
5	0	0	0%
CELK.	**0**	**0**	**0%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	20	0,13	2,6	669	13,5
Int–Adb	47	1,64	77,0	590	27,7
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	4,1	0,71	2,9	–	–
CELKEM	**71**				41,2

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24} MJ/K	kWh/°C
3,9	1,1
7,2	2,0
–	–
–	–
–	–
11,1	**3,1**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	3,2	0,39	0,60	78	3,3
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**3,2**				**3,3**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol} MJ	kWh	Vnitřní E_i MJ	kWh	Celkové E_g MJ	kWh
12,0	**3,3**	2,2	**0,6**	14,2	**4,0**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,3 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,3	51	1,3	51

ZÓNA — Zone

Objem vzduchu	V_a	40	m^3
Podlahová plocha	P	14	m^2
Přiráž. na tep. mosty a vazby do ext	ΔU	0,02	$W/(m^2 \cdot K)$

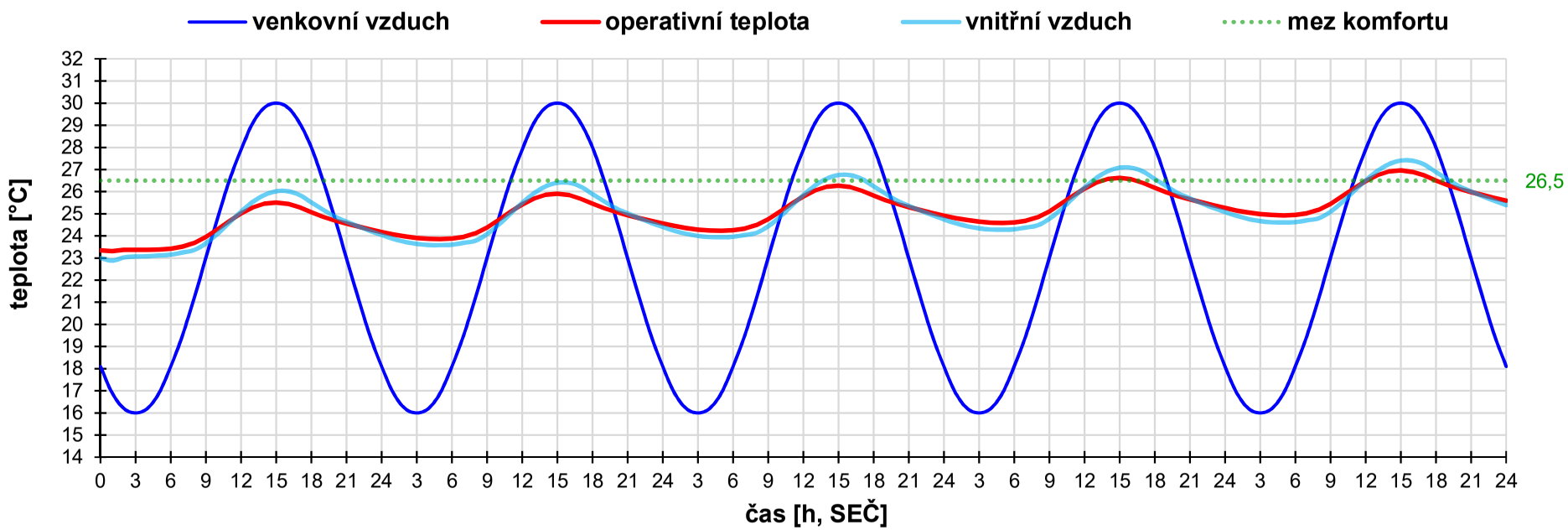
Počáteční teplota (v čase t = 0 h) T_0 23,0 °C

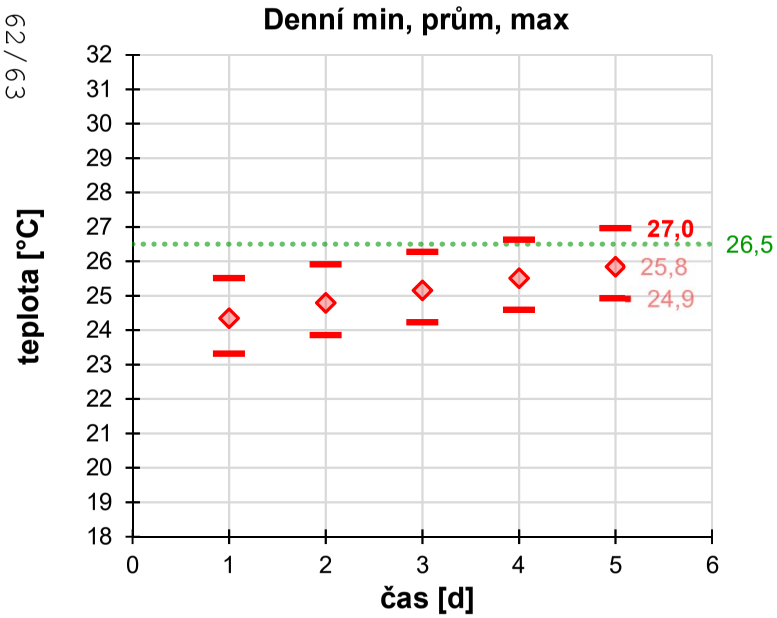
I. Venkovní klima

	čas	sluneční ozáření				venkovní vzduch
	t [h]	G_{sol} [W/m²]				T_{ae} [°C]
		Sever	Východ	Jih	Západ	
	0	–	–	–	–	18,1
den1	1	0	0	0	0	16,9
	2	0	0	0	0	16,2
	3	0	0	0	0	16,0
	4	0	0	0	0	16,2
	5	0	0	0	0	16,9
	6	67	265	37	37	18,1
	7	69	549	103	69	19,5
	8	95	656	259	95	21,2
	9	116	637	420	116	23,0
	10	132	526	553	132	24,8
	11	142	353	640	142	26,5
	12	145	145	670	145	27,9
	13	142	142	640	353	29,1
	14	132	132	553	526	29,8
	15	116	116	420	637	30,0
	16	95	95	259	656	29,8
	17	69	69	103	549	29,1
	18	67	37	37	265	28,0
	19	0	0	0	0	26,5
	20	0	0	0	0	24,8
	21	0	0	0	0	23,0
	22	0	0	0	0	21,2
	23	0	0	0	0	19,5
	24	0	0	0	0	18,1

II. Stínění, větrání a vnitřní zisky

činitel stínění				násobnost větrání	vnitřní zisky
F_{sh} [–]				n [h⁻¹]	Q_i [W]
Sever	Východ	Jih	Západ		
–	–	–	–	–	–
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	40
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	10
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
0,90	0,90	0,60	0,90	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	20
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40
1,00	1,00	1,00	1,00	1,3	40





den	Venkovní vzduch T_{ae} [°C] min	prům	max	Vnitřní vzduch T_{ai} [°C] min	prům	max	Operativní teplota T_{op} [°C] min	prům	**max**
1	16,0	23,0	30,0	22,9	24,4	26,0	23,3	24,4	**25,5**
2	16,0	23,0	30,0	23,6	24,8	26,4	23,9	24,8	**25,9**
3	16,0	23,0	30,0	23,9	25,2	26,7	24,2	25,2	**26,3**
4	16,0	23,0	30,0	24,3	25,5	27,1	24,6	25,5	**26,6**
5	16,0	23,0	30,0	24,6	25,8	27,4	24,9	25,8	**27,0**

Překročení meze komfortu

den	hodst. [h°C]	doba [h]	% času
1	0	0	0%
2	0	0	0%
3	0	0	0%
4	0	3	13%
5	2	6	25%
CELK.	**2**	**9**	**8%**

III. Rekapitulace tepelných vlastností zóny

Stavební konstrukce a okna:

Konstrukce	Plocha A m^2	Součinitel prostupu tepla U W/(m^2·K)	Měrný tepel. tok prostup. H W/K	Plošná tepelná kapacita κ kJ/(m^2·K)	Celková tepelná kapacita C MJ/K
Ext	20	0,13	2,6	669	13,5
Int–Adb	47	1,64	77,0	590	27,7
Int–Int	–	–	–	–	–
Floor	–	–	–	–	–
Win	4,1	0,71	2,9	–	–
CELKEM	**71**				41,2

Přibližná vnitřní tepelná kapacita zóny účinná ve 24h cyklu C_{24}	
MJ/K	kWh/°C
3,9	1,1
7,2	2,0
–	–
–	–
–	–
11,1	**3,1**

Okna, stínění a solární zisky pro jednotlivé orientace:

Orientace	Plocha zasklení A_{gl} m^2	Energet. propust. zasklení g –	Činitel stínění F_{sh} –	Redukce solárních zisků %	Solární zisky za 24 h E_{sol} kWh
Sever	–	–	–	–	–
Východ	–	–	–	–	–
Jih	3,2	0,60	0,60	66	5,1
Západ	–	–	–	–	–
CELKEM	**3,2**				**5,1**

Tepelné zisky za 24 h:

Solární E_{sol}		Vnitřní E_i		Celkové E_g	
MJ	kWh	MJ	kWh	MJ	kWh
18,4	**5,1**	2,2	**0,6**	20,7	**5,7**

Jestliže bychom vnitřní tepelné kapacitě zóny, C_{24} v kWh/°C, dodali energii rovnou denním tepelným ziskům, E_g v kWh, pak by její teplota vzrostla o 1,9 °C

Větrání:

Denní (7 – 22 h)		Noční (23 – 06 h)	
Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h	Násobnost n h^{-1}	Obj. tok V m^3/h
1,3	51	1,3	51