

ZODP. PROJEKTANT: Ing. Radek ZMATLÍK	VYPRACOVAL: Ing. Radek ZMATLÍK	ZPRACOVATEL: AIR TECHNIC Clima s.r.o. <small>AIR TECHNIC Clima s.r.o. / Na Kocínce 210/3 / 160 00 Praha 6 Tel: 233 336 818 / Fax: 233 332 149 www.airtechnic.cz / email:airtechnic@airtechnic.cz</small>	
KONTROLOVAL: Ing. Josef ZÁHOŘÍK			
INVESTOR: UK FTVS, PRAHA 6, JOSÉ MARTÍHO 31			
STAVBA: UK FTVS PRAHA 6 REKONSTRUKCE KONGRESOVÉHO SÁLU			
OBJEKT: BLOK F	STUPEŇ DOKUMENTACE: DPS		
ČÁST: D.1.4.3 – VYTÁPĚNÍ	DATUM: 4/2017	FORMÁT:	MĚŘÍTKO:
OBSAH: VÝPOČET TEPELNÝCH ZTRÁT	Č. ZAKÁZKY:		
	Č. VÝKRESU: 02	Č. PARÉ:	

Tepelný výkon ČSN EN 12831

028620 - Ing. Radek Zmatlík - Brandýs n. Labem

Zakázka: FTVS Praha

TV v.4.4.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 09.05.2017

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: UK v Praze, FTVS

Místo: Jose Martího, Praha 6

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: FTVS Praha

Archiv:

Projektant:

Datum: 27.5.2015

E-mail:

Telefon:

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -12\text{ °C}$ $t_{ib} = 19,7\text{ °C}$ $n_{50} = 2,0$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} $m^3.h^{-1}$	V_{n50} $m^3.h^{-1}$	V_{mech} $m^3.h^{-1}$	f_{RH}
ÚSEK 0									
2	201	úklid	N	18	0,3	3,2	0,0	0,0	0
2	204	sklad m.t.	N	19	0,1	4,8	0,0	100,0	0
2	206	WC ž	N	20	0,0	0,0	0,0	150,0	0
2	207	WC m	N	19	0,0	0,0	0,0	0,0	0
ÚSEK 1									
1	1.F22	dílňa	1	20	0,5	32,5	7,8	0,0	0
1	102	šatna	1	22	0,1	5,1	6,2	0,0	0
1	103	sprchy	1	24	0,1	4,1	5,0	0,0	0
1	104,105	WC	1	20	0,1	2,3	2,8	0,0	0
1	106	strojovna VZT	1	15	0,3	6,5	2,6	0,0	0
2	202	šatna personál	1	20	0,3	4,1	1,1	0,0	0
2	203	recepce	1	20	0,1	2,4	2,9	400,0	0
2	208	sprcha ženy	1	24	0,0	0,0	0,0	550,0	0
2	209	sprcha muži	1	24	0,0	0,0	0,0	550,0	0
2	210	šatna ženy	1	22	0,0	0,0	0,0	750,0	0
2	211	šatna muži	1	22	0,0	0,0	0,0	750,0	0
2	212	tělocvična	1	20	0,1	300,0	360,0	3 000,0	0
2	212a	úpolové sporty	1	20	0,1	112,5	135,0	0,0	0
2	213	zázemí tělocvičny	1	15	0,3	36,5	14,6	0,0	0
2	213a	zázemí úpol. sportů	1	15	0,3	33,6	13,5	0,0	0
2	213b	mycí stroj	1	15	0,3	2,9	0,8	0,0	0
2	214	chodba	1	18	0,3	98,5	39,4	0,0	0
2	215	chodba šaten	1	18	0,3	18,0	7,2	16,0	0
3	301	ochoz	1	18	0,3	23,0	9,2	0,0	0

č.m.	úsek	V_{mi} m^3	A_{pi} m^2	H_{Tm} W/K	H_{Vm} W/K	Φ_{Tm} W	Φ_{Vm} W	Φ_{RHm} W	Φ_{HLM} W	Q_{cm} W	Q_z W
ÚSEK 0											
201	N	10,7	3,1	2	0	64	0	0	64	64	0
204	N	48,2	14,2	5	-2	163	-68	0	95	95	0
206	N	17,4	5,1	3	-3	113	-102	0	11	11	0
207	N	17,4	5,1	1	0	19	0	0	19	19	0
Σ úsek N		93,7	27,6	11	-5	359	-170	0	189	189	0
ÚSEK 1											
1.F22	1	65,0	25,5	63	11	2 022	354	0	2 375	2 375	0
102	1	51,3	20,1	58	2	1 986	71	0	2 057	2 057	0

Tepelný výkon ČSN EN 12831

028620 - Ing. Radek Zmatlík - Brandýs n. Labem

Zakázka: FTVS Praha

TV v.4.4.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 09.05.2017

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
103	1	41,3	16,2	52	2	1 856	61	0	1 916	1 916	0
104,105	1	23,4	9,2	22	1	711	31	0	742	742	0
106	1	21,6	8,5	4	2	101	59	0	160	160	0
202	1	13,8	4,1	16	1	519	45	0	564	564	0
203	1	24,4	7,2	3	1	94	32	0	126	126	0
208	1	33,7	9,9	14	10	511	374	0	885	885	0
209	1	33,7	9,9	13	10	483	374	0	857	857	0
210	1	62,0	18,2	14	0	492	0	0	492	492	0
211	1	62,0	18,2	14	0	492	0	0	492	492	0
212	1	3 000,0	411,0	982	186	31 420	5 957	0	37 376	37 376	0
212a	1	1 125,0	204,0	414	46	13 240	1 469	0	14 709	14 709	0
213	1	121,6	45,9	95	12	2 577	335	0	2 912	2 912	0
213a	1	112,1	42,3	107	11	2 887	309	0	3 195	3 195	0
213b	1	9,5	3,6	8	1	214	26	0	240	240	0
214	1	328,3	123,9	328	33	9 851	1 005	0	10 855	10 855	0
215	1	59,9	22,6	30	2	889	73	0	962	962	0
301	1	76,7	29,0	45	8	1 351	235	0	1 586	1 586	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		5 265,5	1 029,3	2 284	342	71 694	10 809	0	82 503	82 503	0
Σ budovy		5 359,2	1 056,8	2 295	337	72 053	10 639	0	82 692	82 692	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 $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$