

Dimenzování těles

000601 - Ing.Radek Fokt - Most

Dimenzování těles v.4.3.9 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 01.03.2022

Návrh těles

Stavba: B1601 Adaptace prostor a zateplení budovy MěÚ

Místo: Litvínov, Náměstí Míru 12

Zadavatel: Město Litvínov, Náměstí Míru 11, Litvínov

Zpracovatel: **Ing. Radek Fokt**

Zakázka: 9152 DPS

Archiv: 9052-03-2020

Projektant: Ing. Radek Fokt

Datum: 02.2022

E-mail: pkfokt@seznam.cz

Telefon: +420777866835

Zakázka celkem

Obchodní značka	Model	Typ	Specifikace	$t_{w1}/t_{w2}/t_D$ °C	QTn W	n ks	Cena/1ks	Měna	$V_T/1ks$ dm ³	$M_T/1ks$ kg
KORADO tělesa	RADIK VK	33 VK/500	33-050100-60	75/65/20	2 079	1	11 839	Kč	7,60	38,90
KORADO tělesa	RADIK VK	33 VK/500	33-050160-60	75/65/20	3 326	3	15 229	Kč	12,16	62,24
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	10 VK/500	10-050040-60	75/65/20	206	3	2 493	Kč	1,08	3,80
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	10 VK/500	10-050050-60	75/65/20	257	1	2 606	Kč	1,35	4,75
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	20 VK/500	20-050040-60	75/65/20	335	2	3 016	Kč	2,04	8,16
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	21 VK/500	21-050040-60	75/65/20	447	7	3 428	Kč	2,04	8,84
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	21 VK/500	21-050050-60	75/65/20	559	1	3 637	Kč	2,55	11,05
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	21 VK/500	21-050080-60	75/65/20	894	1	4 256	Kč	4,08	17,68
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	21 VK/500	21-050140-60	75/65/20	1 564	3	5 492	Kč	7,14	30,94
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050040-60	75/65/20	581	2	3 898	Kč	2,04	10,28
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050050-60	75/65/20	726	2	4 172	Kč	2,55	12,85
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050070-60	75/65/20	1 016	2	4 720	Kč	3,57	17,99
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050080-60	75/65/20	1 162	1	4 991	Kč	4,08	20,56
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050090-60	75/65/20	1 307	7	5 262	Kč	4,59	23,13
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050100-60	75/65/20	1 452	11	5 534	Kč	5,10	25,70
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050120-60	75/65/20	1 742	13	6 079	Kč	6,12	30,84
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050140-60	75/65/20	2 033	10	6 623	Kč	7,14	35,98
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050160-60	75/65/20	2 323	5	7 170	Kč	8,16	41,12
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	22 VK/500	22-050180-60	75/65/20	2 614	1	7 716	Kč	9,18	46,26
KORADO tělesa 2018	RADIK VK	33 VK/500	33-050060-60	75/65/20	1 247	1	6 064	Kč	4,56	23,34
Sumarizace je včetně počtu kusů Σ						77	445 174		409,21	2 024,85

Seznam místností

Provozní skupina číslo 0 ÚSEK 0 $t_{w1} = 65,0\text{ °C}$ $\Delta t = 20,0\text{ K}$

Číslo místnosti	Popis	t_i °C	Q_{Mu} W	Q_{Mi} W	Q_{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	$t_{w1}/\Delta\tau$ °C/K	Q W	L_T mm
107	Schodiště	12	39	0	0,0						
230	Schodiště	13	52	0	0,0						
301	Schodiště	14	104	0	0,0						
Σ			195	0							

Výkon otopných těles 0W

Provozní skupina číslo 1 ÚSEK 1 $t_{w1} = 65,0\text{ °C}$ $\Delta t = 20,0\text{ K}$

Číslo místnosti	Popis	t_i °C	Q_{Mu} W	Q_{Mi} W	Q_{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	$t_{w1}/\Delta\tau$ °C/K	Q W	L_T mm
101	Kavárna	20	4 726	5 985	126,6	101-01	RADIK VK	33-050160-60	65/20	1995	1 600
						101-02	RADIK VK	33-050160-60	65/20	1995	1 600
						101-03	RADIK VK	33-050160-60	65/20	1995	1 600
102	Kuchyně kavárny	20	1 318	1 390	105,5	102-01	RADIK VK	22-050160-60	65/20	1390	1 600
103	Sklad	22	728	1 148	157,7	103-01	RADIK VK	33-050100-60	65/20	1148	1 000
105	WC ženy	22	202	143	70,9	105-01	RADIK VK	10-050050-60	65/20	143	500
106	WC muži	22	316	247	78,2	106-01	RADIK VK	21-050040-60	65/20	247	400
109	Kancelář	22	986	1 279	129,7	109-01	RADIK VK	22-050160-60	65/20	1279	1 600
112	WC zaměstnanci	22	321	247	77,0	112-01	RADIK VK	21-050040-60	65/20	247	400
132	Kavárna salonek	20	1 574	2 434	154,6	132-01	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1217	1 400
						132-02	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1217	1 400
Σ			10171	12873							

Výkon otopných těles 12873W

Provozní skupina číslo 2 ÚSEK 2 $t_{w1} = 65,0\text{ °C}$ $\Delta t = 20,0\text{ K}$

Číslo místnosti	Popis	t_i °C	Q_{Mu} W	Q_{Mi} W	Q_{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	$t_{w1}/\Delta\tau$ °C/K	Q W	L_T mm
114	Chodba	18	1 738	1 692	97,4	114-01	RADIK VK	22-050180-60	65/20	1692	1 800
115	Čajová kuchyňka	20	252	268	106,5	115-01	RADIK VK	21-050040-60	65/20	268	400
116	WC muži	22	307	309	100,6	116-01	RADIK VK	21-050050-60	65/20	309	500
117	WC ženy	22	542	560	103,3	117-01	RADIK VK	22-050070-60	65/20	560	700
118	WC OSSPO	22	116	115	99,3	118-01	RADIK VK	10-050040-60	65/20	115	400

Dimenzování těles

000601 - Ing.Radek Fokt - Most

Dimenzování těles v.4.3.9 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 01.03.2022

Číslo místnosti	Popis	t _i °C	Q _{Mu} W	Q _{Mi} W	Q _{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	t _{w1} /Δτ °C/K	Q W	L _T mm
120	Kancelář	22	971	1 120	115,4	120-01	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
121	Kancelář	22	688	800	116,3	121-01	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
122	Kancelář	22	688	800	116,3	122-01	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
123	Kancelář	22	842	959	113,9	123-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
124	Kancelář	22	1 062	1 279	120,5	124-01	RADIK VK	22-050160-60	65/20	1279	1 600
125	Kancelář	22	697	800	114,8	125-01	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
126	Tiskové centrum	22	604	688	113,9	126-01	RADIK VK	33-050060-60	65/20	688	600
127	Zasedací místnost	22	843	959	113,8	127-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
Σ			9350	10349							

Výkon otopných těles 10349W

Provozní skupina číslo 3 ÚSEK 3 t_{w1} = 65,0 °C Δt = 20,0 K

Číslo místnosti	Popis	t _i °C	Q _{Mu} W	Q _{Mi} W	Q _{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	t _{w1} /Δτ °C/K	Q W	L _T mm
202	Chodba	18	1 115	1 504	134,8	202-01	RADIK VK	22-050160-60	65/20	1504	1 600
205	Oddělení pasů a OP	22	2 337	3 200	137,0	205-01	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
						205-02	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
						205-03	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
						205-04	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
206	Kancelář	22	701	959	136,8	206-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
209	Kancelář	22	2 555	3 083	120,6	209-01	RADIK VK	21-050080-60	65/20	494	800
						209-02	RADIK VK	21-050140-60	65/20	863	1 400
						209-03	RADIK VK	21-050140-60	65/20	863	1 400
						209-04	RADIK VK	21-050140-60	65/20	863	1 400
210	WC ženy	22	222	247	111,1	210-01	RADIK VK	21-050040-60	65/20	247	400
211	WC OOSPO	22	159	187	117,3	211-01	RADIK VK	20-050040-60	65/20	187	400
213	WC muži	22	683	800	117,1	213-01	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
216	Čajová kuchyňka	20	202	203	100,6	216-01	RADIK VK	20-050040-60	65/20	203	400
217	WC ženy	22	366	320	87,4	217-01	RADIK VK	22-050040-60	65/20	320	400
218	WC OSSPO	22	116	115	99,3	218-01	RADIK VK	10-050040-60	65/20	115	400
220	Kancelář	22	762	959	125,8	220-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
221	Kancelář	22	558	720	129,1	221-01	RADIK VK	22-050090-60	65/20	720	900
222	Kancelář	22	558	720	129,1	222-01	RADIK VK	22-050090-60	65/20	720	900
223	Kancelář	22	583	800	137,2	223-01	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000

Dimenzování těles

000601 - Ing.Radek Fokt - Most

Dimenzovani těles v.4.3.9 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 01.03.2022

Číslo místnosti	Popis	t _i °C	Q _{Mu} W	Q _{Mi} W	Q _{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	t _{w1} /Δτ °C/K	Q W	L _T mm
224	Kancelář	22	787	959	121,8	224-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
225	Kancelář	22	595	720	121,1	225-01	RADIK VK	22-050090-60	65/20	720	900
226	Kancelář	22	774	1 120	144,7	226-01	RADIK VK	22-050050-60	65/20	400	500
						226-02	RADIK VK	22-050090-60	65/20	720	900
227	Chodba	15	347	419	120,8	227-01	RADIK VK	22-050040-60	65/20	419	400
228	Tiskové centrum	15	143	323	226,6	228-01	RADIK VK	21-050040-60	65/20	323	400
231	Sklad	15	97	150	154,3	231-01	RADIK VK	10-050040-60	65/20	150	400
233	WC muži	22	222	247	111,1	233-01	RADIK VK	21-050040-60	65/20	247	400
Σ			13882	17755							

Výkon otopných těles 17755W

Provozní skupina číslo 4 ÚSEK 4 t_{w1} = 65,0 °C Δt = 20,0 K

Číslo místnosti	Popis	t _i °C	Q _{Mu} W	Q _{Mi} W	Q _{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	t _{w1} /Δτ °C/K	Q W	L _T mm
302	Kancelář	22	2 001	2 240	111,9	302-01	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
						302-02	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
303	Kancelář	22	1 843	2 240	121,5	303-01	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
						303-02	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
304	Archiv	22	735	720	97,9	304-01	RADIK VK	22-050090-60	65/20	720	900
304a	Sklad	20	255	268	104,9	304a-01	RADIK VK	21-050040-60	65/20	268	400
305	Kancelář	22	749	959	128,1	305-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
306	Kancelář	22	794	959	120,8	306-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
307	Kancelář	22	1 843	2 240	121,5	307-01	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
						307-02	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
308	Kancelář	22	794	959	120,8	308-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
309	Kancelář	22	1 044	1 279	122,5	309-01	RADIK VK	22-050160-60	65/20	1279	1 600
310	Kancelář	22	1 629	1 918	117,7	310-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
						310-02	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
311	Kancelář	22	1 386	1 600	115,5	311-01	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
						311-02	RADIK VK	22-050100-60	65/20	800	1 000
312	Sklad	20	568	608	107,1	312-01	RADIK VK	22-050070-60	65/20	608	700
313	Chodba	18	1 566	1 692	108,1	313-01	RADIK VK	22-050090-60	65/20	846	900
						313-02	RADIK VK	22-050090-60	65/20	846	900
314	Kancelář	22	1 643	1 918	116,7	314-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200

Dimenzování těles

000601 - Ing.Radek Fokt - Most

Dimenzování těles v.4.3.9 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 01.03.2022

Číslo místnosti	Popis	t_i °C	Q_{Mu} W	Q_{Mi} W	Q_{Mi} %	Číslo	Model	Specifikace	$t_{wi}/\Delta\tau$ °C/K	Q W	L_T mm
315	Kancelář	22	1 485	1 760	118,5	314-02	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
						315-01	RADIK VK	22-050140-60	65/20	1120	1 400
						315-02	RADIK VK	22-050080-60	65/20	640	800
317	WC muži	22	820	959	117,0	317-01	RADIK VK	22-050120-60	65/20	959	1 200
318	WC ženy	22	386	400	103,6	318-01	RADIK VK	22-050050-60	65/20	400	500
Σ			19541	22719							

Výkon otopných těles 22719W

Vybrané provozní skupiny celkem:Požadovaný výkon Q_{MU} = 53137 W, Instalovaný výkon Q_{Mi} = 63696 W, Q_{Mi}/Q_{Mu} = 120 %Objem těles V = 409,2 dm³