

1 Souhrnné údaje

Stavba: Nemocnice Opava

Místo: Pavilon H

Zadavatel:

Zpracovatel: **Projekční kancelář**

Zakázka: PavilonH_RDS.GDW

Archiv: ing. Šňupárek

Projektant: ing. Ladislav Strakoš

Datum: 18.2.2017

E-mail: 1strakos@email.cz

Telefon: 602726592

2 Regulace spotřebičů - větve

2.1 Spotřebiče větve V1 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný kotelna

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
	V10		118 145	17,8	6 778,3									

2.2 Spotřebiče větve V2 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
002	002-02	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	6,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
002	002-01	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	5,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.3 Spotřebiče větve V3 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
324	324-01	33-060050-60	967	15,0	55,5	1	KORADO 2015	T	15	3,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
302	302-01	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	3,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
224	224-01	33-060100-60	1 934	15,0	111,0	1	KORADO 2015	T	15	7,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
202	202-03	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	2,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
102	102-01	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	3,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.4 Spotřebiče větve V4 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
302	302-03	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	5,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
302	302-02	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
202	202-02	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	1,9	Vekolux KORADO	P	15	1,0
202	202-01	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	1,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
102	102-02	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
102	102-03	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.5 Spotřebiče větve V5 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
316	316-01	30 - 060110 - P0	1 110	15,0	63,7	1	KORADO 2015	T	15	4,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
301	301-02	22-060100-60	1 351	15,0	77,5	1	KORADO 2015	T	15	6,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
216	216-01	30 - 060120 - P0	1 211	15,0	69,5	1	KORADO 2015	T	15	4,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
116	116-01	30 - 060120 - P0	1 211	15,0	69,5	1	KORADO 2015	T	15	3,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
101	101-01	33-090070-60	1 867	15,0	107,1	1	KORADO 2015	T	15	7,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
005	005-02	21-060050-60	447	15,0	25,6	1	KORADO 2015	T	15	1,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
005	005-01	21-060050-60	447	15,0	25,6	1	KORADO 2015	T	15	1,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.6 Spotřebiče větve V6 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
315	315-01	30 - 060110 - P0	1 110	15,0	63,7	1	KORADO 2015	T	15	5,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
313	313-02	30 - 060140 - P0	1 412	15,0	81,0	1	KORADO 2015	T	15	7,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
215	215-01	30 - 060120 - P0	1 211	15,0	69,5	1	KORADO 2015	T	15	4,9	Vekolux KORADO	P	15	1,0
214	214-02	30 - 060100 - P0	1 009	15,0	57,9	1	KORADO 2015	T	15	3,9	Vekolux KORADO	P	15	1,0
115	115-01	30 - 060120 - P0	1 211	15,0	69,5	1	KORADO 2015	T	15	4,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
113	113-02	30 - 060160 - P0	1 613	15,0	92,5	1	KORADO 2015	T	15	6,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
007	007-01	21-060060-60	623	15,0	35,7	1	KORADO 2015	T	15	1,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
005	005-03	21-060050-60	447	15,0	25,6	1	KORADO 2015	T	15	1,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.7 Spotřebiče větve V7 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukováný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
213	213-01	22-060100-60	1 248	15,0	71,6	1	KORADO 2015	T	15	6,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
214	214-01	30 - 060100 - P0	1 009	15,0	57,9	1	KORADO 2015	T	15	5,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
312	312-01	22-060090-60	1 123	15,0	64,4	1	KORADO 2015	T	15	5,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
313	313-01	30 - 060140 - P0	1 412	15,0	81,0	1	KORADO 2015	T	15	7,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
212	212-01	22-060100-60	1 248	15,0	71,6	1	KORADO 2015	T	15	5,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
113	113-01	30 - 060160 - P0	1 613	15,0	92,5	1	KORADO 2015	T	15	5,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
112	112-01	22-060100-60	1 248	15,0	71,6	1	KORADO 2015	T	15	4,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0
007	007-02	21-060060-60	623	15,0	35,7	1	KORADO 2015	T	15	1,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.8 Spotřebiče větve V8 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon požadovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
311	311-01	22-060090-60	1 118	15,0	64,1	1	KORADO 2015	T	15	4,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
211	211-01	22-060100-60	1 213	15,0	69,6	1	KORADO 2015	T	15	2,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
111	111-01	22-060100-60	1 234	15,0	70,8	1	KORADO 2015	T	15	2,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.9 Spotřebiče větve V9 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukováný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
326	326-01	21-060100-60	894	15,0	51,3	1	KORADO 2015	T	15	6,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
325	325-01	21-060050-60	519	15,0	29,8	1	KORADO 2015	T	15	2,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
324	324-02	33-060050-60	967	15,0	55,5	1	KORADO 2015	T	15	5,6	Vekolux KORADO	P	15	1,0
226	226-02	22-060060-60	698	15,0	40,0	1	KORADO 2015	T	15	3,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
226	226-01	22-060060-60	698	15,0	40,0	1	KORADO 2015	T	15	3,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
225	225-01	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	4,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
124	124-03	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	6,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
124	124-02	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	5,9	Vekolux KORADO	P	15	1,0
124	124-01	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	4,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
126	126-01	22-060090-60	1 048	15,0	60,1	1	KORADO 2015	T	15	4,9	Vekolux KORADO	P	15	1,0
125	125-01	22-060060-60	811	15,0	46,5	1	KORADO 2015	T	15	3,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.10 Spotřebiče větve V10 - $t_{w1} = 70,0\text{ °C}$; výkon redukovaný
mix

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
	V100		118 145	16,4	6 778,3		ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P

2.11 Spotřebiče větve V11 - $t_{w1} = 70,0\text{ °C}$; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
303	303-03	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	3,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
303	303-02	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	1,6	Vekolux KORADO	P	15	1,0
303	303-01	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	1,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
203	203-03	22-060050-60	676	15,0	38,8	1	KORADO 2015	T	15	1,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
203	203-02	22-060050-60	676	15,0	38,8	1	KORADO 2015	T	15	1,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
203	203-01	22-060050-60	676	15,0	38,8	1	KORADO 2015	T	15	1,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
309	309-01	KRC 1220.450	340	15,0	19,5	1	R356B1	S	16	1,0				
209	209-01	KRC 1220.450	340	15,0	19,5	1	R356B1	S	16	1,0				
109	109-01	KRC 1220.500	371	15,0	21,3	1	R356B1	S	16	1,0				
103	103-03	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0
103	103-02	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
103	103-01	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.12 Spotřebiče větve V12 - $t_{w1} = 70,0\text{ °C}$; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
303	303-04	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	2,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
303	303-05	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	2,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
303	303-06	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	2,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
203	203-04	22-060050-60	676	15,0	38,8	1	KORADO 2015	T	15	1,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
203	203-05	22-060050-60	676	15,0	38,8	1	KORADO 2015	T	15	1,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
203	203-06	22-060050-60	676	15,0	38,8	1	KORADO 2015	T	15	1,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
307	307-01	KRC 1220.450	340	15,0	19,5	1	R356B1	S	16	1,0				
207	207-01	KRC 1220.450	340	15,0	19,5	1	R356B1	S	16	1,0				
107	107-01	KRC 1220.500	371	15,0	21,3	1	R356B1	S	16	1,0				
104	104-01	33-060110-60	2 128	15,0	122,1	1	KORADO 2015	T	15	8,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0

Dimenzování otopných soustav

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlicko

PavilonH_RDS.GDW

DIMOSW - GDSW v.5.2.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 22.2.2017

ing. Šňupárek

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
103	103-05	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,6	Vekolux KORADO	P	15	1,0
103	103-04	22-060080-60	1 081	15,0	62,0	1	KORADO 2015	T	15	2,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.13 Spotřebiče větve V13 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon požadovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
306	306-01	22-060100-60	1 267	15,0	72,7	1	KORADO 2015	T	15	4,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
306	306-02	22-060100-60	1 267	15,0	72,7	1	KORADO 2015	T	15	4,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
206	206-02	22-060120-60	1 459	15,0	83,7	1	KORADO 2015	T	15	4,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
206	206-01	22-060120-60	1 459	15,0	83,7	1	KORADO 2015	T	15	4,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
106	106-02	33-060100-60	1 786	15,0	102,5	1	KORADO 2015	T	15	5,3	Vekolux KORADO	P	15	1,0
106	106-01	33-060100-60	1 786	15,0	102,5	1	KORADO 2015	T	15	5,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.14 Spotřebiče větve V14 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon požadovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
308	308-01	22-060100-60	1 226	15,0	70,3	1	KORADO 2015	T	15	6,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
308	308-02	22-060100-60	1 226	15,0	70,3	1	KORADO 2015	T	15	3,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0
208	208-02	22-060100-60	1 231	15,0	70,6	1	KORADO 2015	T	15	3,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
208	208-01	22-060100-60	1 231	15,0	70,6	1	KORADO 2015	T	15	3,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
108	108-02	22-060140-60	1 560	15,0	89,5	1	KORADO 2015	T	15	4,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
108	108-01	22-060140-60	1 560	15,0	89,5	1	KORADO 2015	T	15	4,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.15 Spotřebiče větve V15 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon požadovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
310	310-01	22-060120-60	1 452	15,0	83,3	1	KORADO 2015	T	15	6,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
310	310-02	22-060120-60	1 452	15,0	83,3	1	KORADO 2015	T	15	4,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0
210	210-02	22-060120-60	1 497	15,0	85,9	1	KORADO 2015	T	15	4,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
210	210-01	22-060120-60	1 497	15,0	85,9	1	KORADO 2015	T	15	4,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
110	110-02	33-060110-60	1 848	15,0	106,0	1	KORADO 2015	T	15	4,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
110	110-01	33-060110-60	1 848	15,0	106,0	1	KORADO 2015	T	15	4,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.16 Spotřebiče větve V16 - $t_{w1} = 70,0\text{ °C}$; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
318	318-01	21-060050-60	519	15,0	29,8	1	KORADO 2015	T	15	7,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
319	319-01	21-060040-60	415	15,0	23,8	1	KORADO 2015	T	15	5,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
320	320-01	10-060040-60	196	15,0	11,2	1	KORADO 2015	T	15	1,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0
218	218-01	21-060050-60	519	15,0	29,8	1	KORADO 2015	T	15	4,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
219	219-01	21-060040-60	415	15,0	23,8	1	KORADO 2015	T	15	2,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
220	220-01	10-060040-60	196	15,0	11,2	1	KORADO 2015	T	15	1,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
118	118-01	21-060070-60	726	15,0	41,7	1	KORADO 2015	T	15	4,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
119	119-01	21-060050-60	519	15,0	29,8	1	KORADO 2015	T	15	2,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0
120	120-01	10-060040-60	196	15,0	11,2	1	KORADO 2015	T	15	0,8	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.17 Spotřebiče větve V17 - $t_{w1} = 70,0\text{ °C}$; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
322	322-01	21-060040-60	415	15,0	23,8	1	KORADO 2015	T	15	1,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
323	323-01	33-060080-60	1 547	15,0	88,8	1	KORADO 2015	T	15	6,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
222	222-01	22-060040-60	541	15,0	31,0	1	KORADO 2015	T	15	1,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0
223	223-01	33-060100-60	1 934	15,0	111,0	1	KORADO 2015	T	15	7,9	Vekolux KORADO	P	15	1,0
122	122-01	21-060060-60	623	15,0	35,7	1	KORADO 2015	T	15	1,5	Vekolux KORADO	P	15	1,0
123	123-01	33-060110-60	2 128	15,0	122,1	1	KORADO 2015	T	15	8,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0

2.18 Spotřebiče větve V100 - $t_{w1} = 70,0\text{ °C}$; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	RP	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení			
							ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
	V17		7 188	16,0	412,4									
	V3		6 009	16,0	344,8									
	V9		9 419	16,2	540,4									
	V16		3 701	17,7	212,3									
	V103		10 092	15,1	579,0									
	V5		7 644	16,6	438,6									
	V2		1 452	16,7	83,3									

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
			W	K	kg·h ⁻¹	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
	V6		8 636	16,4	495,5									
	V7		9 524	16,2	546,4									
	V102		24 263	16,9	1 392,0									
	V101		30 217	16,1	1 733,6									

2.19 Spotřebiče větve V101 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení				
			W	K	kg·h ⁻¹	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
	V13		9 024	15,7	517,7									
	V14		8 034	15,8	460,9									
	V15		9 594	15,6	550,4									
	V8		3 565	16,1	204,5									

2.20 Spotřebiče větve V102 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q	Δt	M	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení				2. RP - šroubení				
			W	K	kg·h ⁻¹	RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
	V12		9 547	16,5	547,7									
	V11		8 500	16,7	487,7									
	V4		6 216	16,2	356,6									

2.21 Spotřebiče větve V103 - $t_{w1} = 70,0$ °C; výkon redukovaný

Č.M.	O.S.	Specifikace	Q W	Δt K	M kg·h ⁻¹	1.RP - ventil, 3. RP - šroubení					2. RP - šroubení			
						RP	ozn.	pr.	DN	N/P	ozn.	pr.	DN	N/P
301	301-03	22-060100-60	1 351	15,0	77,5	1	KORADO 2015	T	15	3,4	Vekolux KORADO	P	15	1,0
301	301-01	22-060070-60	946	15,0	54,3	1	KORADO 2015	T	15	2,1	Vekolux KORADO	P	15	1,0
201	201-02	33-060140-60	2 707	15,0	155,3	1	KORADO 2015	T	15	8,0	Vekolux KORADO	P	15	1,0
201	201-01	33-060070-60	1 354	15,0	77,7	1	KORADO 2015	T	15	3,2	Vekolux KORADO	P	15	1,0
101	101-02	33-090070-60	1 867	15,0	107,1	1	KORADO 2015	T	15	4,7	Vekolux KORADO	P	15	1,0
101	101-03	33-090070-60	1 867	15,0	107,1	1	KORADO 2015	T	15	4,6	Vekolux KORADO	P	15	1,0

Dimenzování otopných soustav

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlicko

PavilonH_RDS.GDW

DIMOSW - GDSW v.5.2.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 22.2.2017

ing. Šňupárek

3 Výpočet - větve. Metoda výpočtu: po větvích. Kapalina: voda, $t_{w1} = 70,0\text{ °C}$, $\rho = 977,02\text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$

Větev	Typ	t_{w1} °C	Δt K	t_{w2} °C	$t_{w1\text{vyp}}$ °C	Δt_{vyp} K	$t_{w2\text{vyp}}$ °C	u	Δp_{min1} Pa	ZadDT1 Pa	Q W	M_1 kg·h ⁻¹	V_V dm ³
V1	D	70,0	15,0	55,0	70,0	18,0	52,0	0,70	654	654	118145	6 778,3	61,7
V2->V100	D	70,0	15,0	55,0	68,9	16,7	52,1	0,70	1348	1348	1452	83,3	10,5
V3->V100	D	70,0	15,0	55,0	68,9	16,0	52,9	0,70	5196	5196	6009	344,8	34,6
V4->V102	D	70,0	15,0	55,0	69,0	16,2	52,7	0,70	4037	9140	6216	356,6	36,3
V5->V100	D	70,0	15,0	55,0	68,9	16,6	52,2	0,70	5740	5740	7644	438,6	69,2
V6->V100	D	70,0	15,0	55,0	69,0	16,4	52,5	0,70	4797	4797	8636	495,5	91,5
V7->V100	D	70,0	15,0	55,0	69,0	16,2	52,8	0,70	5368	5368	9524	546,4	79,3
V8->V101	D	70,0	15,0	55,0	68,9	16,1	52,9	0,70	4859	9429	3565	204,5	21,0
V9->V100	D	70,0	15,0	55,0	68,9	16,2	52,7	0,70	3662	3662	9419	540,4	61,4
V10->V1	D	70,0	15,0	55,0	69,9	17,8	52,1	0,70	23201	23201	118145	6 778,3	411,2
V11->V102	D	70,0	15,0	55,0	68,8	16,7	52,1	0,70	4344	7606	8500	487,7	65,5
V12->V102	D	70,0	15,0	55,0	68,6	16,5	52,1	0,70	6117	6117	9547	547,7	71,7
V13->V101	D	70,0	15,0	55,0	68,7	15,7	53,0	0,70	5741	5741	9024	517,7	51,8
V14->V101	D	70,0	15,0	55,0	68,8	15,8	53,0	0,70	3886	6534	8034	460,9	47,9
V15->V101	D	70,0	15,0	55,0	68,9	15,6	53,3	0,70	5410	7400	9594	550,4	55,3
V16->V100	D	70,0	15,0	55,0	68,9	17,7	51,2	0,70	3009	3009	3701	212,3	32,0
V17->V100	D	70,0	15,0	55,0	68,9	16,0	52,9	0,70	5857	5857	7188	412,4	44,4
V100->V10	D	70,0	15,0	55,0	69,0	16,4	52,6	0,70	18372	21175	118145	6 778,3	142,4
V101->V100	D	70,0	15,0	55,0	69,0	16,1	52,9	0,70	11683	11683	30217	1 733,6	51,4
V102->V100	D	70,0	15,0	55,0	69,0	16,9	52,1	0,70	10722	10722	24263	1 392,0	36,1
V103->V100	D	70,0	15,0	55,0	68,8	15,1	53,7	0,70	7707	7707	10092	579,0	46,6

Celkový výkon $Q = 118\,145,0\text{ W}$
 Celkový hmotnostní průtok $M = 6\,778,3\text{ kg}\cdot\text{h}^{-1}$
 Celkový vodní objem $V = 1\,521,8\text{ dm}^3$

4 Seznam výrobků pro:

Všechny větve

4.1 Seznam těles

Značka	Kat	Model	Typ	LT mm	Specifikace	Počet	Cena/1ks	Cena	Měna
KORADO tělesa 2015	P70	KORALUX RONDO CLASSIC	KRC 1220	450	KRC 1220.450	4	1 523	6 092	Kč

Dimenzování otopných soustav

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlícko

PavilonH_RDS.GDW

DIMOSW - GDSW v.5.2.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 22.2.2017

ing. Šňupárek

Značka	Kat	Model	Typ	LT mm	Specifikace	Počet	Cena/1ks	Cena	Měna
KORADO tělesa 2015	P70	KORALUX RONDO CLASSIC	KRC 1220	500	KRC 1220.500	2			
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK HYGIENE VK	30 VK/603	1 004	30 - 060100 - P0	2	11 417	22 834	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK HYGIENE VK	30 VK/603	1 104	30 - 060110 - P0	2	11 798	23 596	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK HYGIENE VK	30 VK/603	1 204	30 - 060120 - P0	4	12 171	48 684	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK HYGIENE VK	30 VK/603	1 404	30 - 060140 - P0	2	12 968	25 936	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK HYGIENE VK	30 VK/603	1 604	30 - 060160 - P0	2	13 616	27 232	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	10 VK/600	400	10-060040-60	3	2 223	6 669	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	21 VK/600	400	21-060040-60	3	3 052	9 156	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	21 VK/600	500	21-060050-60	7	3 249	22 743	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	21 VK/600	600	21-060060-60	3	3 445	10 335	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	21 VK/600	700	21-060070-60	9	3 643	32 787	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	21 VK/600	1 000	21-060100-60	1	4 232	4 232	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	400	22-060040-60	1	3 278	3 278	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	500	22-060050-60	6	3 515	21 090	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	600	22-060060-60	3	3 755	11 265	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	700	22-060070-60	8	3 996	31 968	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	800	22-060080-60	11	4 232	46 552	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	900	22-060090-60	3	4 472	13 416	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	1 000	22-060100-60	13	4 711	61 243	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	1 200	22-060120-60	6	5 190	31 140	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	22 VK/600	1 400	22-060140-60	2	5 669	11 338	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	33 VK/600	500	33-060050-60	2	4 922	9 844	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	33 VK/600	700	33-060070-60	1	5 597	5 597	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	33 VK/600	800	33-060080-60	1	5 935	5 935	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	33 VK/600	1 000	33-060100-60	4	6 608	26 432	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	33 VK/600	1 100	33-060110-60	4	6 948	27 792	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	33 VK/600	1 400	33-060140-60	1	7 961	7 961	Kč
KORADO tělesa 2015	P70	RADIK VK	33 VK/900	700	33-090070-60	3	7 342	22 026	Kč
								577 173	Kč

4.2 Seznam ventilů

Značka	Kat	KC	Typ	DN	kvs m ³ ·h ⁻¹	Provedeni	Objednací číslo	Počet	Cena/MJ	Cena	Měna
GIACOMINI	P70	GIA 13311	R356B1	16	1,130	S - speciální	R356BX041	6	532	3 192	Kč

Dimenzování otopných soustav

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlicko

PavilonH_RDS.GDW

DIMOSW - GDSW v.5.2.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 22.2.2017

ing. Šňupárek

Značka	Kat	KC	Typ	DN	kvs m ³ ·h ⁻¹	Provedeni	Objednací číslo	Počet	Cena/MJ	Cena	Měna
HONEYWELL_CZ	P70	HON 23501	DRxxGMLA	40	25,000	P - přímý	DR40GMLA	1	2 697	2 697	Kč
IMI - HEIMEIER	P70	IMI 15503	Vekolux KORADO	15	1,480	P - přímý	0530-05,000	107			
IMI - TA	P70	IMI 21102	STAD	10	1,470			1			
				15	2,520			2			
				20	5,700			6			
				25	8,700			2			
KORADO	P70	KOR 10100	KORADO 2015	15	0,750	T - s tělesem	vložka 2015	107		5 889	

4.3 Seznam trubek

Značka	Kat	KC	Typ	DN	d ₁ x s mm	Objednací číslo	L m	Cena/MJ	Cena	Měna
ocelové trubky	P70	FET 6004	závitové ČSN 42 5710	15	21.5x2.75		1,00			
				20	27.x2.75		2,00			
				25	33.8x3.25		22,40			
				32	42.5x3.25		9,80			
				40	48.4x3.5		24,00			
				50	60.3x3.75		9,00			
				65	76.x3.75		18,00			
				80	88.9x4.		92,00			
WIELAND	P70	WIE 2702	SANCO 2	15	15.x1.		593,10			
				18	18.x1.		162,00			
				22	22.x1.		121,80			
				28	28.x1.5		107,60			
				35	35.x1.5		52,00			
				42	42.x1.5		20,00			

4.4 Seznam izolací

Značka	Kat	KC	Typ	d ₂ mm	s mm	Objednací číslo	L m	S m ²	Cena/MJ	Cena	Měna
MIRELON 2015	P70	MIR 101	Mirelon PRO 13 mm	15,00	13,00	MIRELON PRO d15/13 m	593,10		14	8 125	Kč
			Mirelon PRO 13 mm	18,00	13,00	MIRELON PRO d18/13 m	162,00		17	2 754	Kč
			Mirelon PRO 13 mm	22,00	13,00	MIRELON PRO d22/13 m	1,00		18	18	Kč
			Mirelon PRO 20 mm	22,00	20,00	MIRELON PRO d22/20 m	121,80		33	4 068	Kč
			Mirelon PRO 20 mm	28,00	20,00	MIRELON PRO d28/20 m	2,00		39	77	Kč
			Mirelon PRO 25 mm	28,00	25,00	MIRELON PRO d28/25 m	107,60		60	6 456	Kč
			Mirelon PRO 25 mm	35,00	25,00	MIRELON PRO d35/25 m	74,40		71	5 282	Kč
			Mirelon PRO 25 mm	45,00	25,00	MIRELON PRO d45/25 m	9,80		80	779	Kč
			ROCKWOOL	P70	RKW 141	PIPO ALS 40 mm	42,00		40,00	PIPO ALS-d42/40 mm	20,00
PIPO ALS 40 mm	49,00	40,00				PIPO ALS-d49/40 mm	24,00	72	1 730	Kč	
PIPO ALS 50 mm	70,00	50,00				PIPO ALS-d70/50 mm	9,00	93	837	Kč	
PIPO ALS 60 mm	76,00	60,00				PIPO ALS-d76/60 mm	18,00				
									31 534		

4.5 Seznam čerpadel

Značka	Kat	KC	Název	Provedení 2	DN	Počet
GRUNDFOS 2014	P70	206022	MAGNA 65-120 F 340	E		1

5 Návrh T kusů a křížení pro:

Všechny větve

1. DN	2. DN	3. DN	4. DN	1. Typ	2. Typ	3. Typ	4. Typ	Počet
32	15	32		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		2
32	25	25		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		4
40	20	40		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		2
40	25	32		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		4
50	25	50		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		2
50	40	40		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		2
65	40	50		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		2
65	65	40		závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710	závitové ČSN 42 5710		2
15	15	15		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		46
15	18	15		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		20
18	15	15		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		12

Dimenzování otopných soustav

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlicko

PavilonH_RDS.GDW

DIMOSW - GDSW v.5.2.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 22.2.2017

ing. Šňupárek

1. DN	2. DN	3. DN	4. DN	1. Typ	2. Typ	3. Typ	4. Typ	Počet
18	15	18		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		6
18	18	15		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		2
22	15	15	15	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	2
22	15	18	15	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	24
22	15	22		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		10
22	28	18		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		2
28	15	22	15	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	14
28	15	28		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		4
28	18	22	15	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2	2
28	22	15		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		2
28	28	15		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		4
35	22	35		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		2
35	28	28		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		4
35	28	35		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		2
42	18	35		SANCO 2	SANCO 2	SANCO 2		2

6 Paty větví - seznam armatur

Větev	Popis	Značka	Objednací číslo	Provedení	Typ	Účel	DN	kvs m ³ ·h ⁻¹	M kg·h ⁻¹	Nastavení	kv m ³ ·h ⁻¹	ΔpSET kPa
V2	mix	IMI - TA	DR40GMLA	P - přímý	STAD	VP	10	1,470	83,3	1,85	0,224	
V3		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	344,8	2,71	1,087	
V5		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	438,6	1,69	1,466	
V6		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	495,5	1,73	1,512	
V7		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	546,4	1,78	1,591	
V9		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	540,4	1,78	1,588	
V10		HONEYWELL_CZ			DRxxGMLA	RV3	40	25,000	6 778,3			
V16		IMI - TA			STAD	VP	15	2,520	212,3	2,04	0,593	
V17												

Dimenzování otopných soustav

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlicko

PavilonH_RDS.GDW

DIMOSW - GDSW v.5.2.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 22.2.2017

ing. Šňupárek

Větev	Popis	Značka	Objednací číslo	Provedení	Typ	Účel	DN	kvs $\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	M $\text{kg} \cdot \text{h}^{-1}$	Nastavení	kv $\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	Δp_{SET} kPa
V101		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	412,4	1,61	1,349	
V102		IMI - TA			STAD	VP	25	8,700	1 733,6	2,93	6,682	
V103		IMI - TA			STAD	VP	25	8,700	1 392,0	2,43	5,064	
		IMI - TA			STAD	VP	20	5,700	579,0	2,21	2,271	

 Δp_{SET} hodnota požadovaného dispozičního tlaku pro chráněnou větev.

M hmotnostní tok pro výpočet nastavení vyvažovacího ventilu.

Paty větví - seznam čerpadel

Větev	Značka	Název	DN	Nastavení	Hvpož Pa	Hv Pa	Vvpož $\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$	Vv $\text{m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$
V10	GRUNDFOS 2014	MAGNA 65-120 F 340		I	33 379	125 686	6,94	6,94