

# PŘÍLOHA - SEZNAM ZAŘÍZENÍ-POŽADAVKY NA ENERGIE

Pozice VZT / ÚT	ZAŘÍZENÍ						VZDUCH		OHŘEV		CHLAZENÍ		KOND.	ELEKTRO								OVLÁDÁNÍ	
	Pozice MaR	Popis	Technický reprezentant	Typ	Umístění [č. místn.]	Počet [ks]	Množství vzd. [m3/h]	Externí tlak [Pa]	Třpný výkon výměníku [kW]	Průtok média [l/s]	Tlaková ztráta výměníku na vodě [kPa]	Chladicí výkon výměníku [kW]	Tlaková ztráta výparník na médiu [kPa]	Množství kondenzátu [kg/hod]	Příkon /ks [W]	Napájení [V AC]	El. odběr nominální /ks [A]	Příkon celkový [W]	Napájení zajišť [A]	... z rozváděče	Ovládání zajišť [-]	Ovládání, poznámka	
VZDUCHOTECHNIKA																							VZT
Zařízení č. 1 Větrání knihovny																							
1.A.1		VZT jednotka přívodně-odvodní vnitřní provedení, nad sebou, ve složení:	GEA CAIRplus 096.052IVBV	P/O	03	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Centrální regulace	
		PŘÍVODNÍ ČÁST:		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	1M5	- uzavírací VZT klapka se servopohonem	S1024-2POS	P	03	1	3 500	-3	-	-	-	-	-	-	10	24	-	10	MaR	R01.10	MaR	+ servo 0/1 s havarijní funkcí	
-	-	- přívodní filtr vzduchu, tř. G4	-	P	03	1	3 500	-84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R01.10	MaR	+ kontrola zanesení manostatem	
-	1M8	- rotační výměník ZZT s plynulou regulací otáček MicroMax	ECOROT	P/O	03	1	3 500	-107	48,1	-	-	-	-	-	90	230	0,49	90	MaR	R01.10	MaR		
-	-	- výparník přímého chlazení a venkovní chladicí kondenzátorovu jednotkou	-	P	03	1	3 500	-88	-	-	-	21	27,4	5,4	-	-	-	-	-	R01.10	-		
-	-	- teplovodní výměník ohřevu vzduchu s regulačním uzlem (viz níže)	-	P	03	1	3 500	-22	12	0,14	3,6	-	3,6	-	-	-	-	-	-	R01.10	MaR		
-	1M1	- přívodní ventilátor s volným oběžným kolem a EC motorem	GR31C-ZID.DC.CR	P	03	1	3 500	350	-	-	-	-	-	-	2500	400	3,20	2500	MaR	R01.10	MaR	+ kontrola chodu manostatem + řízení otáček 0-10VDC	
		ODVODNÍ ČÁST:																		R01.10			
-	-	- odvodní filtr vzduchu. tř. G4	-	O	03	1	3 500	-84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R01.10	MaR	+ kontrola zanesení manostatem	
-	1M2	- odvodní ventilátor s volným oběžným kolem a EC motorem	GR31C-ZID.DC.CR	O	03	1	3 500	350	-	-	-	-	-	-	2500	400	3,20	2500	MaR	R01.10	MaR	+ kontrola chodu manostatem + řízení otáček 0-10VDC	
-	1M8	- rotační výměník ZZT	ECOROT	P/O	03	1	3 500	-107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	1M6	- uzavírací VZT klapka se servopohonem	S1024-2POS	O	03	1	3 500	-3	-	-	-	-	-	-	10	24	-	10	MaR	R01.10	MaR	+ servo 0/1 s havarijní funkcí	
REGULAČNÍ UZEL OHŘÍVAČE VZDUCHU:																							
?	1M3	Oběhové čerpadlo	GRUNDFOS ALPHA2 25-60	C	03	1	-	-	-	-	-	-	-	-	150	230	0,82	150	MaR	R01.10	MaR		
?	1M4	Pohon reg. ventilu, Kv 1,6, DN25, PN6	BELIMO	x	03	1	-	-	-	-	-	-	-	-	20	24	-	20	MaR	R01.10	MaR		
CHLADICÍ ZAŘÍZENÍ:																							
1.A.2	1CHJ1	Venkovní kondenzační jednotka Power inverter, chlazení/topení, nap. 400V	Mitsubishi PUHZ-RP200YKA	x	venku (vedle 01)	1	-	-	-	-	-	21	-	(ANO)	7500	400	15,46	7500	MaR	R01.10	11.R.1	Centrální regulace + připoj.rozhraní	
1.R.1	1CHJ2	Elektronické rozhraní pro připojení venkovní chladicí jednotky k výparníku VZT jednotky	Mitsubishi PAC-IF012B-E	x	03	1	-	-	18	-	-	-	-	-	50	230	-	50	MaR	R01.10	MaR	Centrální regulace	
1.B.1	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 350/125	O	06	1	150	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	MaR	R01.10	MaR	Ručně stisk. tlačítkem +0,5hod	
Zařízení č. 2 Větrání hygienického a technického zázemí																							
2.B.1	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 350/125	O	12	1	150	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	ELE	-	ELE	Časový spínač zařízení bude v chodu 10 minut z každé hodiny	
2.B.2	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 350/125	O	13	1	150	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	ELE	-	ELE	Časový spínač zařízení bude v chodu 10 minut z každé hodiny	
2.B.3	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 350/125	O	15	1	150	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	ELE	-	ELE	Časový spínač zařízení bude v chodu 10 minut z každé hodiny	
2.B.4	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 350/125	O	18	1	150	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	ELE	-	ELE	Časový spínač + termostat (T>30°C)	
2.B.5	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 350/125	O	22	1	160	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	ELE	-	ELE	Časový spínač zařízení bude v chodu 10 minut z každé hodiny	
2.B.6	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 350/125	O	30	1	160	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	ELE	-	ELE	Časový spínač zařízení bude v chodu 10 minut z každé hodiny	
2.B.7	-	Nástěnný radiální ventilátor	KN2	O	20	1	50	100	-	-	-	-	-	-	50	230	0,27	50	ELE	-	ELE	Časový spínač zařízení bude v chodu 10 minut z každé hodiny	
2.B.8	-	Nástěnný radiální ventilátor	KN2	O		1	50	100	-	-	-	-	-	-	50	230	0,27	50	ELE	-	ELE	Světlo s doběhem	
2.B.9	-	Nástěnný radiální ventilátor	KN2	O		1	50	100	-	-	-	-	-	-	50	230	0,27	50	ELE	-	ELE	Světlo s doběhem	
2.B.10	-	Odvodní ventilátor do kruhového potrubí	MIXVENT TD 250/100	O	28	1	100	100	-	-	-	-	-	-	30	230	0,16	30	ELE	-	ELE	Tlačítko doběhem	

PŘÍLOHA - SEZNAM ZAŘÍZENÍ-POŽADAVKY NA ENERGIE

Pozice VZT / ÚT	Pozice MaR	ZAŘÍZENÍ					VZDUCH		OHŘEV		CHLAZENÍ		KOND.	ELEKTRO						OVLÁDÁNÍ			
		Popis	Technický reprezentant	Typ	Umístění [č. místn.]	Počet [ks]	Množství vzd. [m3/h]	Externí tlak [Pa]	Tpový výkon výměníku [kW]	Průtok média [l/s]	Tlaková ztráta výměníku na vodě [kPa]	Chladicí výkon výpamíku [kW]	Tlaková ztráta výpamík na médiu [kPa]	Množství kondenzátu [kg/hod]	Příkon /ks [W]	Napájení [V AC]	El. odběr nominální /ks [A]	Příkon celkový [W]	Napájení zajištění [A]	... z rozváděče	Ovládání zajištění [-]	Ovládání, poznámka	
CHLAZENÍ																							CHL
Zařízení č. 11 Chlazení SLP místností																							
11.A.1	11CHJ1	Venkovní klimatizační jednotka. Jednotka systému split pro 1 vnitřní jednotku. Jednotka je s invertním kompresorem a chladivem R410A. Jednotka musí umožňovat délku chladivového potrubí (izolovaná 2-trubka) 50 bm.	Mitsubishi PUAH-ZRP35 VKA	x	venku (vedle 01)	1	-	-	-	-	-	-	-	1050	230	5,07	1050	MaR	R01.10	aut.	Autonomní regulace		
11.A.2	11CHJ2	Vnitřní klimatizační jednotka - 4-cestná kazetová, včetně dekoračního panelu. Rozměr jednotky 570x570mm	Mitsubishi PKA-RP35HAL	C	18	1	-	-	-	-	3,5 (min.2)		ANO	napájeno z venkovní jednotky					aut.	Autonomní regulace + nadřazený ŘS			
Zařízení č. 12 Chlazení studijních kójí																							
12.A.1	12CHJ1	Venkovní klimatizační jednotka. Jednotka systému multi-split pro 2 vnitřní jednotky. Jednotka je s invertním kompresorem a chladivem R410A.	Mitsubishi MXZ-2D53VA-E2	x	venku (vedle 01)	1	-	-	-	-	5,3	-	-	2200	230	10,63	2200	MaR	R01.10	aut.	Autonomní regulace		
12.A.2	12CHJ2	Vnitřní klimatizační jednotka - 4-cestná kazetová, včetně dekoračního panelu. Rozměr jednotky 570x570mm	Mitsubishi SLZ-KA35	C	01	1	-	-	-	-	3,5	-	ANO	napájeno z venkovní jednotky					aut.	Autonomní regulace + nadřazený ŘS			
12.A.3	12CHJ3	Vnitřní klimatizační jednotka - 4-cestná kazetová, včetně dekoračního panelu. Rozměr jednotky 570x570mm	Mitsubishi SLZ-KA25	C	06	1	-	-	-	-	2,5	-	ANO	napájeno z venkovní jednotky					aut.	Autonomní regulace + nadřazený ŘS			
VYTÁPĚNÍ																							ÚT
Zařízení č. 21 UT VZT jednotka																							
-	21M3	Oběhové čerpadlo	GRUNDFOS ALPHA2 25-60	C	1.PP	1	-	-	-	-	-	-	-	150	230	0,82	150	MaR	R01.10	MaR			
-	21M3	Oběhové čerpadlo	GRUNDFOS ALPHA2 25-40	C	půda	1	-	-	-	-	-	-	-	150	230	0,82	150	MaR	R01.10	MaR			
		Trojcestný regulační ventil (směšovací)			1.PP	1	-	-	-	-	-	-	-	5	230	0,03	5	MaR	R01.10	MaR			
Zařízení č. 22 UT radiátory																							
bez spotřeby energie																							
POZNÁMKY:																							
1. Pro získání celkové představy o požadovaném příkonu daného rozváděče M+R je nutno přičíst ještě rezervu na další drobná zařízení a přístroje instalované v/k rozváděči.																							
2. Hodnoty uvedené kurzívou jsou dopočítané v tabulce.																							
3. Použité zkratky :																							
P ... přívodní; O ... odvodní; C ... cirkulační; x ... nelze definovat																							
FM ... frekvenční měnič el. motoru; NR ... napěťový regulátor otáček; EC ... elektronicky komutovaný motor																							
MaR ... měření a regulace; VZT ... vzduchotechnika; ÚT ... vytápění; KLI ... klimatizace; ELE ... elektro-silnoproud; SLP ... elektro-slaboproud; aut. ... autonomní (vestavěnná) regulace zařízení																							