


HLAVNÍ ING. PROJEKTU	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	MĚŘÍTKO : –
LIBOR KLUBAL, DIS	ING. JIŘÍ KAPLAN	RADEK HAK	FORMÁT : A4
<i>Libor Klubal</i>			DATUM : 15.11.2017
INVESTOR : KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ			
AKCE : NEMOCNICE BROUMOV – STAVEBNÍ ÚPRAVY 2NP JIP – ETAPA 2A1 Na parcele st.p.č. 308/1, p.p.č. 300/1, 300/6 katastrální území: BROUMOV D – DOKUMENTACE OBJEKTU D.1 STAVEBNÍ OBJEKTY D.1.1 SO 01 STAVEBNÍ ÚPRAVY JIP – ETAPA 2A1 D.1.1.11 MĚŘENÍ A REGULACE			ZPRACOVATEL: MIKROKLIMA s.r.o.  Pálenická 158/58z 500 04 Hradec Králové tel.: 491 512 800 info@mikroklima.cz www.mikroklima.cz
PROJEKT PRO PROVEDENÍ STAVBY			Č. PARÉ
NÁZEV PŘÍLOHY : SEZNAM ZAŘÍZENÍ – POŽADAVKY NA ENERGIE			ČÍSLO PŘÍLOHY D. 1. 1. 11. 02

SEZNAM ZAŘÍZENÍ - POŽADAVKY NA ENERGIE

ETAPA I

			ZAŘÍZENÍ				VZDUCH										OHŘEV (70/50 °C)		DOHŘEV (70/50 °C)		VLHČENÍ	PRÍMÝ VÝPAR	KOND.	ELEKTRO										OVLÁDÁNÍ		
Pozice VZT	Pozice MaR	Název	Popis	Technický reprezentant	Typ	Umístění [č. místn.]	Počet [ks]	Množství vzd. [m3/h]	Externí tlak [Pa]	Návrhová výstupní teplota LETO	Návrhová výstupní teplota ZIMA	Topný výkon [kW]	Průtok topné vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Topný výkon [kW]	Průtok topné vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Spotřeba páry [kg/hod]	Výkon přímého výparníku [kW]	Kondenzát [l]	Příkon /ks [W]	Napájení [V]	El. odběr nominální /ks [A]	Příkon celkový [W]	Napájení /zařízení	Napájeno z. ...	Důležitost napájení	Ovládání /zařízení	Ovládání, poznámka							
			VZDUCHOTECHNIKA																																	
			Zařízení č. 1 - Větrání JIP a sterilizace																																	
1.A.1	1VZT1		ATYPICKÁ (SPECIÁLNÍ) VZT jednotka Kombinace klasické čerstvovzdušné rekuperační VZT jednotky s deskovým rekuperátorem a přívodně-cirkulační VZT jednotky pro zákrovový sál. Komorová sestavná jednotka faktky tvoří 2 různé samostatné VZT jednotky, které slouží pro jiné prostory a účely. Jednotka je však vyrobena jako jeden kus. Mezi horní částí jednotky a spodní částí jednotky je rozlišovací rám. Čerstvovzdušná část jednotky je vybavena ZZT - deskový rekuperátor, v jednotce je 2-stupňová filtrace přiváděného vzduchu, ohřev, chlazení a dohřev - odvlhčování a komora pro parní vlhčení. Jednotka v hyg. Provedení Cirkulační část jednotky (pozice 2A1) viz popis níže	TROX Xcube	P/O	strojovna VZT 3.NP západ	1	5 540	750 500	18	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Centrální automatická MaR					
-	1M5		- uzav. klapka nasávající se servopohonem		P		1	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	24	-	10	MaR	3BA1	VDO	MaR	- ovládání On/Off, havar. fce						
-	-		- filtr vzduchu přívodní, tř. F7		P		1	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR	3BA1	DO	MaR	- kontrola zanesení filtru difer. manostatem						
-	1M8		- deskový rekuperační výměník ZZT s obtokem a servopohonem		P/O		1	5140 5140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ANO	150	230	0,82	150	MaR	3BA1	DO	MaR	- řízení tepl. výkonu obtokem 0-10V						
-	1M1		- ventilátor přívodní s EC motorem		P		2	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 600	400	2x4,6	7 200	MaR	3BA1	VDO	MaR	- řízení otáček ventilátoru 0-10V						
-	-		- teplovodní ohříváč vzduchu se směš. uzlem (reg. ventil s el. pohonem 24V/0-10V), protimraz. ochranou a oběh. čerpadlem (viz níže M3)		P		1	5 540	-	-	-	15,0	0,19	17,4	-	-	-	-	-	-	-	10	24	-	10	MaR	3BA1	DO	MaR	- řízení výkonu 3cest. reg. ventilem						
-	-		- výparník přímého chlazení vzduchu - 2 okruhy (viz níže CH1)		P		1	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,1	ANO	-	-	-	-	MaR	3BA1		MaR	- řízení výkonu ovládaním kondenz. jedn.						
-	-		- teplovodní dohříváč vzduchu se směš. uzlem (reg. ventil s el. pohonem 24V/0-10V) a oběh. čerpadlem (viz níže M13)		P		1	5 540	-	-	-	-	-	-	15,2	0,19	17,5	-	-	-	-	10	24	-	10	MaR	3BA1	DO	MaR	- řízení výkonu 3cest. reg. ventilem						
-	-		- volná komora parního zvlhčování		P		1	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ANO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
-	-		- filtr vzduchu přívodní, tř. F9		P		1	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR	3BA1	DO	MaR	- kontrola zanesení filtru difer. manostatem						
-	-		- filtr vzduchu odvodní, tř. M6		O		1	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR	3BA1	DO	MaR	- kontrola zanesení filtru difer. manostatem						
-	1M2		- ventilátor odvodní s EC motorem		O		2	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 100	400	2x3	4 200	MaR	3BA1	VDO	MaR	- řízení otáček ventilátoru 0-10V						
-	1M6		- uzav. klapka výfuková se servopohonem		O		1	5 540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	24	-	10	MaR	3BA1	VDO	MaR	- ovládání On/Off, havar. fce						
-	1M3		Čerpadlo oběhové teplovodního ohříváče vzduchu	-	C	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	230	0,54	100	MaR	3BA1	DO	MaR	Centrální automatická MaR						
-	1M13		Čerpadlo oběhové teplovodního dohříváče vzduchu	-	C	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	230	0,54	100	MaR	3BA1	DO	MaR	Centrální automatická MaR						
ČÁST JEDNOTKY PRO ZÁKROKOVÝ SÁL																																				
2.A.1	2VZT1		Cirkulační část speciální atypické VZT jednotky (pozice 1.A.1) Jednotka s přisáváním upraveného venkovního vzduchu (jednotkou 1.A.), v jednotce je 2-stupňová filtrace přiváděného vzduchu, chlazení a dohřev. Jednotka v hyg. Provedení	TROX Xcube	C	strojovna VZT 3.NP západ	1	1600	750	18	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Centrální automatická MaR						
-	2M5 2M7		- směš. komora s klapkami venk. a cirkul. vzduchu, se servopohony		P		2	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	24	-	20	MaR	3BA1	VDO	MaR	- ovládání 0-10V						
-	-		- filtr vzduchu přívodní, tř. F7		P		1	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR	3BA1	DO	MaR	- kontrola zanesení filtru difer. manostatem						
-	2M1		- ventilátor přívodní s EC motorem		P		1	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 100	400	1,73	1 100	MaR	3BA1	VDO	MaR	- řízení otáček ventilátoru 0-10V						
-	-		- výparník přímého chlazení vzduchu - 1 okruh (viz níže CH1)		P		1	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,2	ANO	-	-	-	-	MaR	3BA1	DO	MaR	- řízení výkonu ovládaním kondenz. jedn.						
-	-		- teplovodní ohříváč vzduchu se směš. uzlem (reg. ventil s el. pohonem 24V/0-10V) a oběh. čerpadlem (viz níže M3)		P		1	1 600	-	-	-	3,8	0,05	1,5	-	-	-	-	-	-	-	10	24	-	10	MaR	3BA1	DO	MaR	- řízení výkonu 3cest. reg. ventilem						
-	-		- filtr vzduchu přívodní, tř. F9		P		1	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR	3BA1	DO	MaR	- kontrola zanesení filtru difer. manostatem						
-	2M3		Čerpadlo oběhové teplovodního ohříváče vzduchu	-	C	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	230	0,54	100	MaR	3BA1	DO	MaR	Centrální automatická MaR						
1.A.2	1PV1 1PV2	JIP	Parní zvlhčovač s el. odporovým vyvíječem. Zvlhčovač je vhodný pro provoz s pitnou a nebo demineralizovanou vodou, automatické odstraňování kotelního kamene, s distributorem páry Optisorb. Komunikační Modbus.	Condaire RS Visual 50	X	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	-	ANO	14900 22300	400	21,5 32,3	37 200	MaR	3BA1	MDO	MaR	Autonomní regulace řídicí elektronikou pro el. parní zvlhčovač ovládaný 0-10V. Dopojení na vodovod a kanalizaci.							
1.A.3	1CH1	JIP	Kondenzační jednotka Chladivová kondenzační jednotka pracující s chladivem R410a. Jednotka vybavena autonomní regulací s možností ovládní chladicího výkonu jednotky signálem 0-10V	DAIKIN RXYQ18T	x	střecha	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,5	-	14 400	400	23,09	14 400	3BA1	MDO			- ovládání výkonu kondenz. jednotky 0-10V						
-	1CE1	JIP	Sada expanzního ventilu chladičový okruh 1	DAIKIN EKE XV250	x	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR	1CH2.1	MDO	aut.	Autonomní regulace řídicí elektronikou pro kondenzační jednotku přímého chlazení						
-	1CE2	JIP	Sada expanzního ventilu chladičový okruh 2	DAIKIN EKE XV250	x	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	MaR	1CH2.2	MDO	aut.	Autonomní regulace řídicí elektronikou pro kondenzační jednotku přímého chlazení						

SEZNAM ZAŘÍZENÍ - POŽADAVKY NA ENERGIE

ETAPA I

Pozice VZT		Pozice MaR		Název		ZAŘÍZENÍ										VZDUCH				OHREV (70/50 °C)		DOHREV (70/50 °C)		VLHČENÍ	PŘÍMÝ VÝPAR	KOND.		ELEKTRO								OVLÁDÁNÍ	
						Popis	Technický reprezentant	Typ	Umístění	Počet	Množství vzd.	Externí tlak	Návrhová výstupní teplota LETO	Návrhová výstupní teplota ZIMA	Topný výkon	Přítok topné vody	Tlaková ztráta výměníku	Topný výkon	Přítok topné vody	Tlaková ztráta výměníku	Spotřeba páry	Výkon přímého výparníku	Kondenzát	Příkon /ks	Napájení	El. odběr nominální /ks	Příkon celkový	Napájení zajištění	Napájeno z ...	Délka čísto napájení	Ovládání zajištění	Ovládání, poznámka					
																																	[č. místn.]	[ks]	[m³/h]	[Pa]	
-	1CR1	JIP	Řízení výkonu chlazení Elektronické řízení kondenzační jednotky.	DAIKIN EKEQFCBA	x	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	230	0,54	100	MaR	3BA1	MDO	MaR	- ovládání výkonu kondenz. jednotky 0-10V									
-	1CR2	JIP	Řízení výkonu chlazení Elektronické řízení kondenzační jednotky.	DAIKIN EKEQFCBA	x	strojovna VZT 3.NP západ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	230	0,54	100	MaR	3BA1	MDO	MaR	- ovládání výkonu kondenz. jednotky 0-10V									
			Zařízení č. 2 - Větrání zákrokového sálu																																		
2.A.1	2VZT1	ZÁKROKOVÝ SÁL	VZT jednotka součástí speciální atypické VZT jednotky pro větrání JIP.																																		

SEZNAM ZAŘÍZENÍ - POŽADAVKY NA ENERGIE

ETAPA I

Pozice VZT	Pozice MaR	Název	ZAŘÍZENÍ	Technický reprezentant	Typ	Umístění [č. místn.]	Počet [ks]	Množství vzd. [m3/h]	VZDUCH				OHREV (70/50 °C)		DOHREV (70/50 °C)		VLHČENÍ [kg/hod]	PŘÍMY VÝPAR [kW]	KOND.		ELEKTRO					OVLÁDÁNÍ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			Popis						Externí tlak [Pa]	Návrhová výstupní teplota LETO	Návrhová výstupní teplota ZIMA	Topný výkon [kW]	Průtok topné vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Topný výkon [kW]	Průtok topné vody [l/s]			Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Kondenzát [l]	Příkon /ks [W]	Napájení [V]	El. odběr nominální /ks [A]	Příkon celkový [W]	Napájení zajišť.	Napájeno z ...	Důležitost napájení	Ovládání zajišť.	Ovládání, poznámka																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			DODÁVKA ETAPY 2B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					