

SEZNAM ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY

INVESTOR:		Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové IČO: 708 89 546		GENERÁLNÍ DODAVATEL:	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT		dokumentace DPS: CE-ING s.r.o. Polská 375, Běloves, 547 01 Náchod IČO: 044 75 631		AUTORIZACE:	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:		ING. RENÉ HUBKA ČKAIT 0600923 ING. PETR CHOBOTSKÝ ČKAIT 0601616			
SUBDODAVATEL		části dokumentace : VZDUCHOTECHNIKA		AUTORIZACE:	
		MIKROKLIMA s.r.o. Pálenická 158/58z, 500 04 Hradec Králové IČO: 632 20 750			
ZODPOVĚDNÝ PROJ.:		ING. JIŘÍ KAPLAN ČKAIT 0601893			
PROJEKTANT:		ING. PETR SILBERNÁGL			
NÁZEV AKCE:		Výjezdová základna ZZS KHK v Náchodě		ZAKÁZKA ČÍSLO: 16	
STAVEBNÍ OBJEKT:		SO 01		ČÍSLO PŘE:	
SOUBOR DLE VYHLÁŠKY		D.1 - DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU		STUPEŇ DOKUMENTACE DPS	
		D.1.4.2 VZDUCHOTECHNIKA		ČÍSLO DLE VYHLÁŠKY:	
NÁZEV VÝKRESU:		D.1.4.2.2 Seznam zařízení		REVIZE: _00	
				DATUM: 05/2025	
				MĚŘÍTKO VÝKRESU:	

SEZNAM ZAŘÍZENÍ

Pozice VZT	ZAŘÍZENÍ	Technický reprezentant	POČET		Umístění	Typ	VZDUCH		OHŘEV (70/50 °C)		CHLAZENÍ (7/13 °C)		PRÍMÝ VYPAR	KOND.		ELEKTRO				OVLÁDÁNÍ																		
			[ks]	(č. místn.)			[m3/h]	[Pa]	[kW]	[l/s]	[kW]	[l/s]		[kW]	[kg/hod]	[W]	[V]	[A]	[W]	Napájení zájisti	Ovládání zájisti	Ovládání, poznámka																
VZDUCHOTECHNIKA																																						
Zařízení č. 1 – Větrání šaten																																						
1.A.1	VZT jednotka přívodné odvodní ve vnitřním nástěnném provedení Přívod: 320 m3/h, 180 Pa Odvod: 320 m3/h, 180 Pa Hmotnost jednotky: 80kg Rozměr: (ŠxVxH): 930x900x485 mm Přívodní část: - uzavírací klapka se servopohonem - filtr kazetový G4 - by-pasová klapka - deskový výměník s tepelnou účinností 84,8% - vestavěný elektrický ohřev s max. topným výkonem 1,1kW - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 91W, jmenovitý proud motoru 0,75A, otáčky 4300 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 Odvodní část: - filtr kazetový G4 - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 65W, jmenovitý proud motoru 0,75A, otáčky 4300 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 - uzavírací klapka se servopohonem	-	1	106	P O	320 320	180 180	-	-	-	-	-	-	-	ANO	200	230	1,09	200	ELE	VZT	Autonomní regulace - ovládání za pomoci nástěnného ovladače - připojení na ethernetovou zásuvku - napojeno na nadřazenou regulaci podle komunikačního protokolu Modbus																
	Vestavěný elektrický ohřev - součást VZT jednotky 1.A.1 - elektrický ohřev s topným výkonem max. 1,1kW - jističní 1x16A (char. C)	-	1	106	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	1 100	230	5,98	1 100	ELE	VZT	Autonomní regulace - součást VZT jednotky 1.A.1																
1.A.2	VZT jednotka přívodné odvodní ve vnitřním podstropním provedení Přívod: 420 m3/h, 300 Pa Odvod: 420 m3/h, 300 Pa Hmotnost jednotky: 90kg Rozměr: (ŠxVxH): 1500x350x840 mm Přívodní část: - uzavírací klapka se servopohonem - filtr kazetový G4 - by-pasová klapka - deskový výměník s tepelnou účinností 87,6% - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 124W, jmenovitý proud motoru 0,78A, otáčky 4100 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 Odvodní část: - filtr kazetový G4 - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 123W, jmenovitý proud motoru 0,75A, otáčky 4100 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 - uzavírací klapka se servopohonem	-	1	107	P O	420 420	300 300	-	-	-	-	-	-	-	ANO	400	230	2,17	400	ELE	VZT	Autonomní regulace - ovládání za pomoci nástěnného ovladače - připojení na ethernetovou zásuvku - napojeno na nadřazenou regulaci podle komunikačního protokolu Modbus																
1.A.3	Externí elektrický ohřev - osazen na VZT rozvodu - řízen regulací VZT jednotky 1.A.2 - obsahuje provozní a bezpečnostní termostaty - elektrický ohřev s topným výkonem max. 2,0kW - jističní 1x16A (char. C) Průměr: 200mm	-	1	107	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	2 000	230	10,87	2 000	ELE	VZT	Autonomní regulace - součást VZT jednotky 1.A.2																

SEZNAM ZAŘÍZENÍ

Pozice VZT	ZAŘÍZENÍ				VZDUCH		OHŘEV (70/50 °C)		CHLAZENÍ (7/13 °C)		PŘÍMY VYPAR		KOND.		ELEKTRO				OVLÁDÁNÍ			
	Popis	Technický reprezentant	Počet [ks]	Umístění [č. místn.]	Typ	Množství vzd. [m3/h]	Externí tlak [Pa]	Topný výkon [kW]	Průtok topné vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Chladicí výkon [kW]	Průtok chladicí vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Výkon přímého výparníku [kW]	Množství kondenzátu [kg/hod]	Příkon [ks [W]	Napájení [V]	El. odběr nominální [ks [A]	Příkon celkový [W]	Napájení zajištění ELE	Ovládání zajištění VZT	Ovládání, poznámka
Zařízení č. 2 – Větrání kanceláří																						
2.A.1	VZT jednotka přivodné odvodní ve vnitřním nástěnném provedení Přívod: 440 m3/h, 300 Pa Odvod: 440 m3/h, 300 Pa Hmotnost jednotky: 104kg Rozměr: (ŠxVxH): 1070x1000x526 mm Přívodní část: - uzavírací klapka se servopohonem - filtr kazetový G4 - by-passová klapka - deskový výměník s tepelnou účinností 89,1% - vestavěný elektrický ohřivač s max. topným výkonem 1,1kW - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 179W, jmenovitý proud motoru 0,78A, otáčky 4100 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 Odvodní část: - filtr kazetový G4 - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 124W, jmenovitý proud motoru 0,78A, otáčky 4100 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 - uzavírací klapka se servopohonem	-	1	204	P O	440 440	300 300	-	-	-	-	-	-	-	ANO	400	230	2,17	400	ELE	VZT	Autonomní regulace - ovládání za pomoci nástěnného ovladače - připojení na ethernetovou zásuvku - napojeno na nadřazenou regulaci podle komunikačního protokolu Modbus
	Vestavěný elektrický ohřivač - součást VZT jednotky 2.A.1 - elektrický ohřivač s topným výkonem max. 1,1kW - jističní 1x16A (char. C)	-	1	204	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	1 100	230	5,98	1 100	ELE	VZT	Autonomní regulace - součást VZT jednotky 2.A.1
Zařízení č. 3 – Větrání kanceláří a společenské místnosti																						
3.A.1	VZT jednotka přivodné odvodní ve vnitřním nástěnném provedení Přívod: 500 m3/h, 210 Pa Odvod: 500 m3/h, 210 Pa Hmotnost jednotky: 104kg Rozměr: (ŠxVxH): 1070x1000x526 mm Přívodní část: - uzavírací klapka se servopohonem - filtr kazetový G4 - by-passová klapka - deskový výměník s tepelnou účinností 88,2% - vestavěný elektrický ohřivač s max. topným výkonem 1,1kW - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 179W, jmenovitý proud motoru 0,78A, otáčky 4100 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 Odvodní část: - filtr kazetový G4 - ventilátor s EC motorem, příkon motoru 124W, jmenovitý proud motoru 0,78A, otáčky 4100 ot/min, napájecí napětí 230V, frekvence 50Hz, IP54 - uzavírací klapka se servopohonem	-	1	220	P O	500 500	210 210	-	-	-	-	-	-	-	ANO	400	230	2,17	400	ELE	VZT	Autonomní regulace - ovládání za pomoci nástěnného ovladače - připojení na ethernetovou zásuvku - napojeno na nadřazenou regulaci podle komunikačního protokolu Modbus
	Vestavěný elektrický ohřivač - součást VZT jednotky 3.A.1 - elektrický ohřivač s topným výkonem max. 1,1kW - jističní 1x16A (char. C)	-	1	220	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	1 100	230	5,98	1 100	ELE	VZT	Autonomní regulace - součást VZT jednotky 3.A.1
Zařízení č. 4 – Větrání hygienického zázemí																						
4.B.1	Potrubní ventilátor - dvouotáčkový do kruhového potrubí o průměru 125mm Objemový průtok: 105-130m3/h Dopravní tlak: 90Pa	-	2	211, 212	x	105-130	90	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	100	ELE	ELE	na světlo s doběhem (doběh zajištění ELE)
4.B.2	Potrubní ventilátor - tříotáčkový do kruhového potrubí o průměru 160mm Objemový průtok: 180m3/h Dopravní tlak: 180Pa	-	2	208, 209	x	180	180	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	100	ELE	ELE	na světlo s doběhem (doběh zajištění ELE)
4.B.3	Odvodní ventilátor - radiální na kruhového potrubí pod omítku v provedení se zpětnou klapkou, filtrem a s doběhem pro montáž do stropu Objemový průtok: 50m3/h Dopravní tlak: 250Pa	-	1	121	x	50	250	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	50	ELE	ELE	na světlo s doběhem
4.B.4	Odvodní ventilátor - radiální na kruhového potrubí pod omítku v provedení se zpětnou klapkou, filtrem a s doběhem pro montáž do stropu Objemový průtok: 50m3/h Dopravní tlak: 250Pa	-	1	113	x	50	250	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	50	ELE	ELE	na světlo s doběhem

SEZNAM ZAŘÍZENÍ

Pozice VZT	ZAŘÍZENÍ			VZDUCH			OHŘEV (70/50 °C)		CHLAZENÍ (7/13 °C)		PŘÍMY VYPAR	KOND.	ELEKTRO				OVLÁDÁNÍ					
	Popis	Technický reprezentant	Počet [ks]	Umístění [č. místn.]	Typ	Množství vzd. [m3/h]	Externí tlak [Pa]	Topný výkon [kW]	Průtok topné vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Chladicí výkon [kW]	Průtok chladicí vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Výkon přímého vypařování [kW]	Množství kondenzátu [kg/hod]	Příkon ks [W]	Napájení [V]	El. odběr nominální /ks [A]	Příkon celkový [W]	Napájení zajištění	Ovládání zajištění	Ovládání, poznámka
Zařízení č. 5 – Odtah digestoře																						
5.D.1	Odsavač par (digestoř) -pro vestavbu do kuchyňské linky.vybavena motorem, osvětlením, tukovým filtrem a zpětnou klapkou na výtlaku Objemový průtok: 150-300m3/h	není součástí dodávky vzduchotechniky	1	221	O	150-300	-	-	-	-	-	-	-	-	NE	100	230	0,54	100	ELE	ELE	I/O
Zařízení č. 6 – Větrání technického zázemí a skladů																						
6.B.1	Potrubní ventilátor - třítáčkový do kruhového potrubí o průměru 160mm Objemový průtok: 200m3/h Dopravní tlak: 180Pa	-	1	117	O	200	180	-	-	-	-	-	-	-	NE	500	230	2,72	500	ELE	ELE	na tlačítko s doběhem (doběh zajištění ELE) + čidlo vlhkosti
6.B.2	Potrubní ventilátor - třítáčkový do kruhového potrubí o průměru 200mm Objemový průtok: 800m3/h Dopravní tlak: 180Pa	-	1	122	O	800	180	-	-	-	-	-	-	-	NE	150	230	0,82	150	ELE	ELE	na tlačítko s doběhem (doběh zajištění ELE) + čidlo vlhkosti
6.B.3	Odvodní ventilátor - radiální na kruhového potrubí pod omítku v provedení se zpětnou klapkou, filtremu a s doběhem pro montáž do stropu Objemový průtok: 50m3/h Dopravní tlak: 250Pa	-	1	116	O	50	250	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	50	ELE	ELE	na světlo s doběhem čidlo vlhkosti
6.B.4	Odvodní ventilátor - radiální na kruhového potrubí pod omítku v provedení se zpětnou klapkou, filtremu a s doběhem pro montáž do stropu Objemový průtok: 50m3/h Dopravní tlak: 250Pa	-	7	sklady, tech. zázemí	O	50	250	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	350	ELE	ELE	na světlo s doběhem
6.B.5	Odvodní ventilátor - radiální na kruhového potrubí pod omítku v provedení se zpětnou klapkou, filtremu a s doběhem pro montáž do stropu Objemový průtok: 50m3/h Dopravní tlak: 250Pa	-	2	102, 119	O	50	250	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	100	ELE	ELE	termostat + na světlo s doběhem
6.B.6	Odvodní ventilátor - radiální na kruhového potrubí pod omítku v provedení se zpětnou klapkou, filtremu a s doběhem pro montáž do stropu Objemový průtok: 50m3/h Dopravní tlak: 250Pa	-	2	204, 207	O	50	250	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	100	ELE	ELE	na světlo s doběhem
6.B.7	Nástěnný ventilátor - na omítku se zpětnou klapkou a filtrem s doběhem Objemový průtok: 50m3/h Dopravní tlak: 250Pa	-	1	123	O	50	250	-	-	-	-	-	-	-	NE	50	230	0,27	50	ELE	ELE	na světlo s doběhem
CHLAZENÍ																						
Zařízení č. 21 – Chlazení kanceláří																						
21.A.1	Venkovní kondenzační jednotka - systém MULTISPLIT Chladicí výkon: 9kW Max. výkon všech připojitelných vnitřních jednotek: 15,6kW Rozměr (VxŠxH): 734x958x340mm Hmotnost: 68kg Hladina akustického výkonu: 64dB Hladina akustického tlaku: 52dB Rozsah použití: chlazení / topení: -10-46°C / - 15-24°C Typ chladiva: R32 Celková délka vedení 75m / max. výškový rozdíl 15m Zdroj napětí venkovní jednotky: (230V, 1f, 50Hz)	-	2	střecha objektu	x	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NE	3 000	230	16,30	6 000	ELE	VZT	Autonomní regulace - napojeno na nadřazenou regulaci podle komunikačního protokolu Modbus
21.A.2	Vnitřní kazetová jednotka s plochým dekoračním panelem - se 4 výdechy, zapadá do stropních panelů 600x600 + s šerpadem kondenzátu se zdvihem 630mm Chladicí výkon: 2,5kW Rozměr (VxŠxH): 260x575x575mm Hmotnost: 16kg Hladina akustického výkonu: 48dB Hladina akustického tlaku: 31/25dB	-	8	kanceláře 2NP	x	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	ANO	napájeno z venkovní jednotky				VZT	VZT	Autonomní regulace - ovládání přes kabelový ovladač

SEZNAM ZAŘÍZENÍ

Pozice VZT	ZAŘÍZENÍ		VZDUCH		OHŘEV (70/50 °C)		CHLAZENÍ (7/13 °C)		PRÍMÝ VYPAR		KOND.		ELEKTRO				OVLÁDÁNÍ					
	Popis	Technický reprezentant	Počet [ks]	Umístění [č. místn.]	Typ	Množství vzduchu [m3/h]	Externí tlak [Pa]	Topný výkon [kW]	Průtok topné vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Chladicí výkon [kW]	Průtok chladicí vody [l/s]	Tlaková ztráta výměníku [kPa]	Výkon přímého vypaření [kW]	Množství kondenzátu [kg/hod]	Příkon k/s [W]	Napájení [V]	El. odběr nominální k/s [A]	Příkon celkový [W]	Napájení zájisti	Ovládání zájisti	Ovládání, poznámka
Zařízení č. 22 – Chlazení kanceláři a společenské místnosti																						
22.A.1	Venkovní kondenzační jednotka - systém MULTISPLIT Chladicí výkon: 9kW Max. výkon všech připojitelných vnitřních jednotek: 15,6kW Rozměr (VxŠxH): 734x958x340mm Hmotnost: 68kg Hladina akustického výkonu: 64dB Hladina akustického tlaku: 52dB Rozsah použití: chlazení / topení: -10-46°C / -15-24°C Typ chladiva: R32 Celková délka vedení 75m / max. výškový rozdíl 15m Zdroj napětí venkovní jednotky: (230V, 1f, 50Hz)	-	1	střecha objektu	x	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NE	3 000	230	16,30	3 000	ELE	VZT	Autonomní regulace - napojeno na nadřazenou regulaci podle komunikačního protokolu Modbus
22.A.2	Vnitřní kazetová jednotka s plochým dekoračním panelem - se 4 výdechy, zapadá do stropních panelů 600x600 - s čerpadlem kondenzátu se zdvihem 630mm Chladicí výkon: 2,5kW Rozměr (VxŠxH): 260x575x575mm Hmotnost: 16kg Hladina akustického výkonu: 48dB Hladina akustického tlaku: 31/25dB	-	4	206, 219, 223	x	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	ANO	napájeno z venkovní jednotky				VZT	VZT	Autonomní regulace - ovládání přes kabelový ovladač
Zařízení č. 23 – Chlazení server																						
23.A.1	Venkovní kondenzační jednotka Chladicí výkon: 3,5kW Rozměr (VxŠxH): 734x870x373mm Hmotnost: 52kg Hladina akustického výkonu: 62dB Hladina akustického tlaku: 48dB Rozsah použití: chlazení / topení: -20-52°C / -20-24°C Typ chladiva: R32 Celková délka vedení 50m / max. výškový rozdíl 30m Zdroj napětí venkovní jednotky: (230V, 1f, 50Hz)	-	1	střecha objektu	x	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	NE	1 200	230	6,52	1 200	ELE	VZT	Autonomní regulace - napojeno na nadřazenou regulaci podle komunikačního protokolu Modbus
23.A.2	Vnitřní kazetová jednotka s plochým dekoračním panelem - se 4 výdechy, zapadá do stropních panelů 600x600 - s čerpadlem kondenzátu se zdvihem 630mm Chladicí výkon: 3,4kW Rozměr (VxŠxH): 260x575x575mm Hmotnost: 16kg Hladina akustického výkonu: 51dB Hladina akustického tlaku: 34/25dB	-	1	207	x	-	-	-	-	-	-	-	-	3,4	ANO	napájeno z venkovní jednotky				VZT	VZT	Autonomní regulace - ovládání přes kabelový ovladač
POZNÁMKY:																						
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.																						
Hodnoty uvedené kurzívou jsou dopočítané v tabulce.																						
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; UT ... vytápění; KLI ... klimatizace; ELE ... elektro-silnoproud; SLP ... elektro-slabinoproud; aut. ... autonomní (vestavěnná) regulace zařízení																						

MIKROKLIMA s.r.o.
Pálenecká 158/58z
500 04 Hradec Králové

Tel.: +420 495 500 970
Fax: +420 495 500 979
E-mail: info@mikroklima.cz

www.mikroklima.cz

