

AKTUALIZACE DOKUMENTACE – 2020

VEDOUCÍ PROJEKTU: ING. ARCH. TEREZA JIRÁSKOVÁ		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. JIŘÍ HÁJEK		ATELIER H1 & ATELIER HÁJEK s.r.o. JIŽNÍ 870, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 64792374, DIČ: CZ 64792374 tel,fax: +420 495546539, e-mail: h1h@hsc.cz 	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		VYPRACOVAL	KONTROLOVAL		
STAVEBNÍ ČÁST:	PROFESE:				
ING. JIŘÍ HÁJEK	Ing. Vladimír Forster	Ing. Ondřej Dundr	Ing. Vladimír Vayhel	ČÍSLO ZAKÁZKY	41-H-2016
INVESTOR: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové				DATUM	02.2021
Nástavba operačních sálů a sterilizace na dvorním traktu laboratoří Městské nemocnice a.s. Dvůr Králové nad Labem				DRUH PROJEKTU:	
				PROJEKT DPS	
SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ				TYP PROFESE:	
				VZDUCHOTECHNIKA	
				MĚŘÍTKO:	PŘÍLOHA:
				-	D1.4.03

Pozice	Název	Mj	Počet
	<p><i>Poznámka:</i></p> <p><i>Provedení VZT jednotek (strany obsluhy, připojovací místa atd.) nutno před objednáním upřesnit s výrobcem VZT zařízení. Uvedené typy a výrobci zařízení a elementů necht' jsou uvažováni jako standart provedení a jsou zapracovány ve výkresové dokumentaci VZT zařízení. Jakákoli náhrada níže uvedených VZT zařízení je možná za předpokladu, že budou zachovány (nebo nebudou překročeny) veškeré technické parametry zařízení (rozměry, hmotnosti, příkony médií, energetické parametry a akustické hodnoty), a bude zachováno tepelně - technické provedení VZT zařízení.</i></p>		
	Zařízení 1		
	KLIMAJEDNOTKA DENCO HAPPEL		
1.01	Vzduchotechnická jednotka vnitřní v hygienickém provedení ve složení: PŘÍVOD - pružná manžeta, uzavírací žaluziová klapka, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Přímý výparník - dvouokruhový Qch=45,3 kW, eliminátor kapek, Vodní ohřivač - voda 70/50°C Qt=31,2 kW, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vp=4700 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta. ODVOD - pružná manžeta, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vo=4200 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta.	ks	1,00
	KONDENZAČNÍ JEDNOTKA TEPELNÉ ČERPADLO		
1.02	Kondenzační jednotka ARUN080LTE5, včetně 2 ks antivibračního pozemního základu (1000x95x130 mm)	ks	2,00
1.03	Kondenzační jednotka UU24W U44, včetně 2 ks antivibračního pozemního základu (400x95x130 mm)	ks	1,00
1.04	Komunikační modul KM 113.22MV2	ks	2,00
1.05	Komunikační modul KM 113.27-UU	ks	1,00
1.06	EX5-U21 ALCO (Expanzní ventil) + EXV-M30/3m (Připojovací kabel)	ks	2,00
1.07	Rozvody chladu mezi kondenzační jednotkou a výparníkem	bm	65,00
	PARNÍ ZVLHČOVAČ FLAIR		
1.08	Parní zvlhčovač o výkonu 30 kg/h páry Condair EL 30 včetně příslušenství: Distribuční trubice do VZT potrubí, Parní hadice, kondenzátní hadice. Parní zvlhčovač je vybaven vestavěným chlazením odpadní vody. Parní zvlhčovač bude osazen na nosné jeklové konstrukci opatřené povrchovou úpravou práškovým vypalovacím lakem v odstínu RAL 9010. Konstrukce pro parní zvlhčovač je součástí dodávky VZT.	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU BUŇKOVÝ		
1.09	Tlumič hluku v hygienickém provedení 700x500/délka 1500 mm, (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
1.10	Tlumič hluku v hygienickém provedení 700x500/délka 2000 mm, (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
1.11	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 1500 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
1.12	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 2000 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
1.13	Tlumič hluku v hygienickém provedení 600x500/délka 700 mm (volná příruba), (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm, délka buněk 600), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
1.14	Tlumič hluku v hygienickém provedení 600x500/délka 2000 mm, (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00

1.15	Tlumič hluku v hygienickém provedení 450x250/délka 750 mm (volná příruba), (počet buňek = 1, šířka buňky 250 mm, výška buňky 450 mm, délka buňky 600 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
1.16	Tlumič hluku v hygienickém provedení 450x250/délka 2000 mm, (počet buňek = 1, šířka buňky 250 mm, výška buňky 450 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
	CHLADÍCÍ DÍL VÝPARNÍKOVÝ ALTEKO		
1.17	TERNO-S 355-CH4-P-Z	ks	1,00
	OHŘÍVACÍ DÍL ELEKTRICKÝ ALTEKO		
1.18	TERNO-S 280-EL-6-T	ks	1,00
	REGULATOR PRUTOKU TVJ-Easy TROX		
1.19	TVJ-Easy/300x200	ks	1,00
1.20	TVJ-Easy/400x400	ks	1,00
	PROTIDEŠŤOVÉ ŽALUZIE POZINKOVANÉ IMOS-PZZN		
1.21	PZZN-800x1120	ks	1,00
1.22	PZZN-800x630	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA TPM 009/00.01 MANDÍK		
1.23	RKM 200x200	ks	2,00
1.24	RKM 450x200	ks	1,00
1.25	RKM 560x355	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN		
1.26	MSK 315 škrťací klapka	ks	4,00
1.27	MSK 160 škrťací klapka	ks	1,00
	POŽÁRNÍ KLAPKA MADÍK		
1.27a	PKTM 90-C 600x500/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
1.27b	PKTM 90-C 560x500/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
1.27c	PKTM 90-C 450x250/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
	OHEBNÁ HADICE Z PVC ELEKTRODESIGN		
1.28	GREYFLEX 160 ohebná PVC hadice	bm	6,80
1.29	GREYFLEX 203 ohebná PVC hadice	bm	9,30
1.30	GREYFLEX 315 ohebná PVC hadice	bm	5,20
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
1.31	do obvodu 1050 10% tvarovek	bm	7,60
1.32	do obvodu 1500 20% tvarovek	bm	22,50
1.33	do obvodu 1890 30% tvarovek	bm	34,50
1.34	do obvodu 2630 50% tvarovek	bm	23,10
1.35	do obvodu 3500 100% tvarovek	bm	2,40
	ZASLEPENÍ ČTYŘHRANNÉ TROUBY SKUPINY I. Z POZINKOVANÉHO PLECHU		
1.36	do obvodu 1050	ks	2,00
1.37	do obvodu 1500	ks	1,00
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		

1.38	do průměru 200 40% tvarovek	bm	8,00
1.39	do průměru 400 40% tvarovek	bm	5,40
	TEPELNÉ IZOLACE POTRUBÍ DLE OZNAČENÍ NA VÝKRESU: IZOLACE POTRUBÍ DESKOU Z MINERÁLNÍ PLSTI 1x POLEP AL FOLIÍ NA TRNY		
1.40	tl 40mm	m2	170,00
1.41	tl 60 mm	m2	8,00
	Zařízení 1 - celkem		
	Zařízení 2		
	KLIMAJEDNOTKA DENCO HAPPEL		
2.01	Vzduchotechnická jednotka vnitřní v hygienickém provedení ve složení: PŘÍVOD - pružná manžeta, uzavírací žaluziová klapka, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Přímý výparník - dvouokruhový Qch=45,3 kW, eliminátor kapek, Vodní ohřivač - voda 70/50°C Qt=31,2 kW, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vp=4700 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta. ODVOD - pružná manžeta, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vo=4200 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta.	ks	1,00
	KONDENZAČNÍ JEDNOTKA TEPELNÉ ČERPADLO		
2.02	Kondenzační jednotka ARUN080LTE5, včetně 2 ks antivibračního pozemního základu (1000x95x130 mm)	ks	2,00
2.03	Kondenzační jednotka UU24W U44, včetně 2 ks antivibračního pozemního základu (400x95x130 mm)	ks	1,00
2.04	Komunikační modul KM 113.22MV2	ks	2,00
2.05	Komunikační modul KM 113.27-UU	ks	1,00
2.06	EX5-U21 ALCO (Expanzní ventil) + EXV-M30/3m (Připojovací kabel)	ks	2,00
2.07	Rozvody chladu mezi kondenzační jednotkou a výparníkem	bm	55,00
	PARNÍ ZVLHČOVAČ FLAIR		
2.08	Parní zvlhčovač o výkonu 30 kg/h páry Condair EL 30 včetně příslušenství: Distribuční trubice do VZT potrubí, Parní hadice, kondenzační hadice. Parní zvlhčovač je vybaven vestavěným chlazením odpadní vody. Parní zvlhčovač bude osazen na nosné jeklové konstrukci opatřené povrchovou úpravou práškovým vypalovacím lakem v odstínu RAL 9010. Konstrukce pro parní zvlhčovač je součástí dodávky VZT.	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU BUŇKOVÝ		
2.09	Tlumič hluku v hygienickém provedení 700x500/délka 1500 mm, (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
2.10	Tlumič hluku v hygienickém provedení 700x500/délka 2000 mm, (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
2.11	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 1500 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
2.12	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 2000 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
2.13	Tlumič hluku v hygienickém provedení 600x500/délka 700 mm (volná příruba), (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm, délka buněk 600 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00

2.14	Tlumič hluku v hygienickém provedení 600x500/délka 2000 mm, (počet buňek = 3, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
2.15	Tlumič hluku v hygienickém provedení 450x250/délka 750 mm (volná příruva), (počet buňek = 1, šířka buňky 250 mm, výška buňky 450 mm, délka buňky 600 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
2.16	Tlumič hluku v hygienickém provedení 450x250/délka 2000 mm, (počet buňek = 1, šířka buňky 250 mm, výška buňky 450 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
	CHLADÍCÍ DÍL VÝPARNÍKOVÝ ALTEKO		
2.17	TERNO-S 355-CH4-P-Z	ks	1,00
	OHŘÍVACÍ DÍL ELEKTRICKÝ ALTEKO		
2.18	TERNO-S 280-EL-6-T	ks	1,00
	REGULATOR PRUTOKU TVJ-Easy TROX		
2.19	TVJ-Easy/300x200	ks	1,00
2.20	TVJ-Easy/400x400	ks	1,00
	PROTIDEŠŤOVÉ ŽALUZIE POZINKOVANÉ IMOS-PZZN		
2.21	PZZN-800x630	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA TPM 009/00.01 MANDÍK		
2.22	RKM 450x200	ks	1,00
2.23	RKM 500x400	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN		
2.24	MSK 160 škrťací klapka	ks	3,00
2.25	MSK 315 škrťací klapka	ks	4,00
	POŽÁRNÍ KLAPKA MADÍK		
2.25a	PKTM 90-C 600x500/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
2.25b	PKTM 90-C 560x500/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
2.25c	PKTM 90-C 450x250/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
	OHEBNÁ HADICE Z PVC ELEKTRODESIGN		
2.26	GREYFLEX 160 ohebná PVC hadice	bm	6,40
2.27	GREYFLEX 203 ohebná PVC hadice	bm	8,90
2.28	GREYFLEX 315 ohebná PVC hadice	bm	6,70
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
2.29	do obvodu 1050 10% tvarovek	bm	7,70
2.30	do obvodu 1500 20% tvarovek	bm	19,60
2.31	do obvodu 1890 30% tvarovek	bm	27,70
2.32	do obvodu 2630 50% tvarovek	bm	23,00
2.33	do obvodu 3500 100% tvarovek	bm	2,40
	ZASLEPENÍ ČTYŘHRANNÉ TROUBY SKUPINY I. Z POZINKOVANÉHO PLECHU		
2.34	do obvodu 1050	ks	1,00
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
2.35	do průměru 200 50% tvarovek	bm	4,70

2.36	do průměru 400 60% tvarovek	bm	5,20
	TEPELNÉ IZOLACE POTRUBÍ DLE OZNAČENÍ NA VÝKRESU: IZOLACE POTRUBÍ DESKOU Z MINERÁLNÍ PLSTI 1x POLEP AL FOLIÍ NA TRNY		
2.37	tl 40mm	m2	158,00
2.38	tl 60 mm	m2	8,00
	Zařízení 2 - celkem		
	Zařízení 3		
	KLIMAJEDNOTKA DENCO HAPPEL		
3.01	Vzduchotechnická jednotka vnitřní v hygienickém provedení ve složení: PŘÍVOD - pružná manžeta, uzavírací žaluziová klapka, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Přímý výparník - dvouokruhový Qch=92,3 kW, eliminátor kapek, Vodní ohřívač - voda 70/50°C Qt=56,4 kW, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vp=9500 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta. ODVOD - pružná manžeta, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vo=9000 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta.	ks	1,00
	KONDENZAČNÍ JEDNOTKA TEPELNÉ ČERPADLO		
3.02	Kondenzační jednotka ARUN0120LTE5, včetně 2 ks antivibračního pozemního základu (1000x95x130 mm)	ks	3,00
3.03	Komunikační modul KM 113.22MV2	ks	3,00
3.04	EX5-U21 ALCO (Expanzní ventil) + EXV-M30/3m (Připojovací kabel)	ks	3,00
3.05	Rozvody chladu mezi kondenzační jednotkou a výparníkem	bm	40,00
	PARNÍ ZVLHČOVAČ FLAIR		
3.06	Parní zvlhčovač o výkonu 80 kg/h páry Condair EL 80 včetně příslušenství: Distribučních trubek do VZT potrubí, Parních hadic, kondenzátních hadic. Parní zvlhčovač je vybaven vestavěným chlazením odpadní vody. Parní zvlhčovač bude osazen na nosné jeklové konstrukci opatřené povrchovou úpravou práškovým vypalovacím lakem v odstínu RAL 9010. Konstrukce pro parní zvlhčovač je součástí dodávky VZT.	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU BUŇKOVÝ		
3.07	Tlumič hluku v hygienickém provedení 900x800/délka 1000 mm, (počet buňek = 8, šířka buňky 200 mm, výška buňky 450 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	2,00
3.08	Tlumič hluku v hygienickém provedení 900x800/délka 1500 mm, (počet buňek = 8, šířka buňky 200 mm, výška buňky 450 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
3.09	Tlumič hluku v hygienickém provedení 900x800/délka 2000 mm, (počet buňek = 8, šířka buňky 200 mm, výška buňky 450 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
3.09a	Tlumič hluku v hygienickém provedení 900x800/délka 1800 mm, (počet buňek = 8, šířka buňky 200 mm, výška buňky 450 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	2,00
	OHŘÍVACÍ DÍL ELEKTRICKÝ ALTEKO		
3.10	TERNO-S 280-EL-4-T	ks	2,00
	ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ ELEKTRODESIGN		
3.11	MBE 250/2,0 el.ohřívač	ks	1,00

	PROTIDAŽDOVÉ ŽALUZIE ZINKOVÉ IMOS-PZZN		
3.12	PZZN-900x1000	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA TPM 009/00.01 MANDÍK		
3.13	RKM 450x280	ks	1,00
3.14	RKM 450x355	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN		
3.15	MSK 125 škrticí klapka	ks	2,00
3.16	MSK 200 škrticí klapka	ks	6,00
3.17	MSK 250 škrticí klapka	ks	11,00
3.18	MSK 315 škrticí klapka	ks	2,00
	POŽÁRNÍ KLAPKA MADÍK		
3.18a	PKTM 90-C 710x710/375 - .11 TPM 018/01	ks	2,00
3.18b	PKTM 90-C 560x280/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
3.18c	PKTM 90-C 315x280/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
3.18d	PKTM 90-C 400x355/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
3.18e	PKTM 90-C 500x300/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
	OHEBNÁ HADICE Z PVC ELEKTRODESIGN		
3.19	GREYFLEX 127 ohebná PVC hadice	bm	1,50
3.20	GREYFLEX 160 ohebná PVC hadice	bm	1,30
3.21	GREYFLEX 254 ohebná PVC hadice	bm	30,20
3.22	GREYFLEX 203 ohebná PVC hadice	bm	22,00
3.23	GREYFLEX 315 ohebná PVC hadice	bm	1,80
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
3.24	do obvodu 1050 20% tvarovek	bm	3,80
3.25	do obvodu 1500 20% tvarovek	bm	52,50
3.26	do obvodu 1890 20% tvarovek	bm	29,50
3.27	do obvodu 2630 40% tvarovek	bm	20,60
3.28	do obvodu 3500 70% tvarovek	bm	22,10
3.29	do obvodu 4000 80% tvarovek	bm	1,70
3.30	do obvodu 4460 100% tvarovek	bm	0,50
3.31	do obvodu 5600 100% tvarovek	bm	1,60
	ZASLEPENÍ ČTYŘHRANNÉ TROUBY SKUPINY I. Z POZINKOVANÉHO PLECHU		
3.32	do obvodu 1050	ks	2,00
3.33	do obvodu 1500	ks	2,00
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
3.34	do průměru 140 100% tvarovek	bm	0,30
3.35	do průměru 200 60% tvarovek	bm	3,00
3.36	do průměru 280 20% tvarovek	bm	34,60
3.37	do průměru 400 10% tvarovek	bm	2,70

	TEPELNÉ IZOLACE POTRUBÍ DLE OZNAČENÍ NA VÝKRESU: IZOLACE POTRUBÍ DESKOU Z MINERÁLNÍ PLSTI 1x POLEP AL FOLIÍ NA TRNY		
3.38	tl 40mm	m2	230,00
3.39	tl 60 mm	m2	11,50
	Zařízení 3 - celkem		
	Zařízení 4		
	KLIMAJEDNOTKA DENCO HAPPEL		
4.01	Vzduchotechnická jednotka vnitřní v hygienickém provedení ve složení: PŘÍVOD - pružná manžeta, uzavírací žaluziová klapka, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Přímý výparník - dvouokruhový Qch=43,2 kW, eliminátor kapek, Vodní ohřivač - voda 70/50°C Qt=30,9 kW, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vp=5200 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta. ODVOD - pružná manžeta, komora tlumiče hluku, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti G4, ZZT - deskový rekuperátor, Radiální ventilátor s volnoběžným kolem bez spirální skříně, vč. FM Vo=4200 m3/h, filtrační komora s kapsovým filtrem o počáteční odlučivosti F9, komora tlumiče hluku, pružná manžeta.	ks	1,00
	KONDENZAČNÍ JEDNOTKA TEPELNÉ ČERPADLO		
4.02	Kondenzační jednotka ARUN080LTE5, včetně 2 ks antivibračního pozemního základu (1000x95x130 mm)	ks	2,00
4.03	Komunikační modul KM 113.22MV2	ks	2,00
4.04	EX5-U21 ALCO (Expanzní ventil) + EXV-M30/3m (Připojovací kabel)	ks	2,00
4.05	Rozvody chladu mezi kondenzační jednotkou a výparníkem	bm	30,00
	PARNÍ ZVLHČOVAČ FLAIR		
4.06	Parní zvlhčovač o výkonu 40 kg/h páry Condair EL 40 včetně příslušenství: Distribuční trubice do VZT potrubí, Parní hadice, kondenzátní hadice. Parní zvlhčovač je vybaven vestavěným chlazením odpadní vody. Parní zvlhčovač bude osazen na nosné jeklové konstrukci opatřené povrchovou úpravou práškovým vypalovacím lakem v odstínu RAL 9010. Konstrukce pro parní zvlhčovač je součástí dodávky VZT.	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU BUŇKOVÝ		
4.07	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 1000 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	2,00
4.08	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 1500 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 50 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
4.09	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 2000 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	1,00
4.09a	Tlumič hluku v hygienickém provedení 800x500/délka 1800 mm, (počet buňek = 4, šířka buňky 200 mm, výška buňky 500 mm), buňky jsou v provedení s náběhem a výběhem.	ks	2,00
	OHŘÍVACÍ DÍL ELEKTRICKÝ ALTEKO		
4.10	TERNO-S 280-EL-4-T	ks	1,00
	VÍŘIVÁ VYÚŠŤ ČTYŘHRANNÁ VVM TPM 001/96 MANDÍK		
4.11	C/V/P/8/R- 300	ks	6,00
4.12	C/V/P/16/R-400	ks	8,00
4.13	C/V/P/24/R-500	ks	2,00

4.14	C/V/P/24/R-600	ks	3,00
	VÍŘIVÁ VYÚŠŤ ČTYŘHRANNÁ VVM TPM 001/96 MANDÍK		
4.15	C/V/O/8/R- 300	ks	4,00
4.16	C/V/O/16/R-400	ks	5,00
4.17	C/V/O/24/R-500	ks	2,00
4.18	C/V/O/24/R-600	ks	3,00
	PROTIDAŽDOVÉ ŽALUZIE ZINKOVÉ IMOS-PZZN		
4.19	PZZN-800x630	ks	1,00
4.20	PZZN-1000x1400	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA TPM 009/00.01 MANDÍK		
4.21	RKM 280x280	ks	2,00
4.22	RKM 450x280	ks	1,00
4.23	RKM 500x300	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN		
4.24	MSK 160 škrticí klapka	ks	4,00
4.25	MSK 200 škrticí klapka	ks	8,00
4.26	MSK 250 škrticí klapka	ks	2,00
	POŽÁRNÍ KLAPKA MADÍK		
4.26a	PKTM 90-C 500x560/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
4.26b	PKTM 90-C 500x500/375 - .11 TPM 018/01	ks	1,00
	STĚNOVÁ MŘÍŽKA		
4.27	NOVA-L-1-1-200x200-R1-H-2-12,5	ks	2,00
	OHEBNÁ HADICE Z PVC ELEKTRODESIGN		
4.28	GREYFLEX 160 ohebná PVC hadice	bm	13,00
4.29	GREYFLEX 203 ohebná PVC hadice	bm	22,80
4.30	GREYFLEX 254 ohebná PVC hadice	bm	6,60
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
4.31	do obvodu 650 100% tvarovek	bm	0,40
4.32	do obvodu 1050 100% tvarovek	bm	1,00
4.33	do obvodu 1500 10% tvarovek	bm	25,30
4.34	do obvodu 1890 20% tvarovek	bm	38,40
4.35	do obvodu 2630 40% tvarovek	bm	46,30
4.36	do obvodu 3500 90% tvarovek	bm	3,40
	ZASLEPENÍ ČTYŘHRANNÉ TROUBY SKUPINY I. Z POZINKOVANÉHO PLECHU		
4.37	do obvodu 1500	ks	2,00
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
4.38	do průměru 200 20% tvarovek	bm	28,50
4.39	do průměru 280 50% tvarovek	bm	2,80

	<i>TEPELNÉ IZOLACE POTRUBÍ DLE OZNAČENÍ NA VÝKRESU: IZOLACE POTRUBÍ DESKOU Z MINERÁLNÍ PLSTI 1x POLEP AL FOLIÍ NA TRNY</i>		
4.40	tl 40mm	m2	160,00
4.41	tl 60 mm	m2	8,00
	<i>PROTIPOŽÁRNÍ IZOLACE POTRUBÍ DLE OZNAČENÍ NA VÝKRESU: IZOLACE DESKOU Z MINERÁLNÍ PLSTI 1x POLEP. AL FOLIÍ</i>		
4.42	odolnost 30 min.	m2	35,00
	Zařízení 4 - celkem		
	Zařízení 5		
	<i>SYSTÉM Mini VRV</i>		
5.01	Venkovní jednotka VRV - RXYSQ6TY9, Qch=15,5 kW, Qt=18 kW	ks	1,00
5.02	Vnitřní jednotka VRV - FXZQ20A, Qch=2,0 kW, Qt=2,5 kW	ks	4,00
5.03	Vnitřní jednotka VRV - FXZQ25A, Qch=2,5 kW, Qt=3,2 kW	ks	4,00
5.04	Refnet - KHRQ22M20T	ks	7,00
5.05	Kabelový ovladač - BRC1E53A	ks	4,00
5.06	Dekorační panel - BYFQ60CW	ks	8,00
5.07	Dodatečná náplň chladiva R410A	kg	3,90
5.08	Potrubí 6,4	bm	12,30
5.09	Potrubí 9,5	bm	61,00
5.10	Potrubí 12,7	bm	12,30
5.11	Potrubí 15,9	bm	51,00
5.12	Potrubí 19,1	bm	10,00
	Zařízení 5 - celkem		
	Zařízení 6		
	<i>DIAGONÁLNÍ VENTILÁTOR DO KRUHOVÉHO POTRUBÍ IP44 ELEKTRODESIGN</i>		
6.01	TD 500/160 IP44 tříotáčkový ventilátor	ks	1,00
	<i>TLUMIČ HLUKU ELEKTRODESIGN</i>		
6.02	MAA 160/600 ED tlumič hluku	ks	1,00
	<i>LAKOVANÝ TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ ELEKTRODESIGN</i>		
6.03	KK 160 tal.ventil kov.odvod	ks	1,00
6.04	KK 125 tal.ventil kov.odvod	ks	4,00
	<i>ZPĚTNÁ KLAPKA ELEKTRODESIGN</i>		
6.05	RSK 160 ED zpětná klapka	ks	1,00
	<i>REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN</i>		
6.06	MSK 160 škrťící klapka	ks	2,00
	<i>OHEBNÁ HADICE Z PVC ELEKTRODESIGN</i>		
6.07	GREYFLEX 127 ohebná PVC hadice	bm	2,80
6.08	GREYFLEX 160 ohebná PVC hadice	bm	0,90

	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
6.09	do průměru 140 40% tvarovek	bm	2,80
6.10	do průměru 200 40% tvarovek	bm	5,60
	Zařízení 6 - celkem		
	Zařízení 7		
	DIAGONÁLNÍ VENTILÁTOR DO KRUHOVÉHO POTRUBÍ IP44 ELEKTRODESIGN		
7.01	TD 500/160 IP44 tříotáčkový ventilátor	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU ELEKTRODESIGN		
7.02	MAA 160/600 ED tlumič hluku	ks	1,00
	LAKOVANÝ TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ ELEKTRODESIGN		
7.03	KK 125 tal.ventil kov.odvod	ks	2,00
7.04	KK 200 tal.ventil kov.odvod	ks	1,00
	ZPĚTNÁ KLAPKA ELEKTRODESIGN		
7.05	RSK 160 ED zpětná klapka	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN		
7.06	MSK 125 škrťací klapka	ks	2,00
	OHEBNÁ HADICE Z PVC ELEKTRODESIGN		
7.07	GREYFLEX 203 ohebná PVC hadice	bm	0,90
7.08	GREYFLEX 127 ohebná PVC hadice	bm	1,50
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
7.09	do průměru 200 50% tvarovek	bm	4,00
	Zařízení 7 - celkem		
	Zařízení 8		
	DIAGONÁLNÍ VENTILÁTOR DO KRUHOVÉHO POTRUBÍ IP44 ELEKTRODESIGN		
8.01	TD 500/160 IP44 tříotáčkový ventilátor	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU ELEKTRODESIGN		
8.02	MAA 160/600 ED tlumič hluku	ks	1,00
	LAKOVANÝ TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ ELEKTRODESIGN		
8.03	KK 125 tal.ventil kov.odvod	ks	2,00
8.04	KK 200 tal.ventil kov.odvod	ks	1,00
	ZPĚTNÁ KLAPKA ELEKTRODESIGN		
8.05	RSK 160 ED zpětná klapka	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN		
8.06	MSK 125 škrťací klapka	ks	2,00
	OHEBNÁ HADICE Z PVC ELEKTRODESIGN		

8.07	GREYFLEX 203 ohebná PVC hadice	bm	0,90
8.08	GREYFLEX 127 ohebná PVC hadice	bm	1,50
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
8.09	do průměru 200 50% tvarovek	bm	4,00
	Zařízení 8 - celkem		
	Zařízení 9		
	RADIÁLNÍ VENTILÁTOR KOVOVÝ DO KRUHOVÉHO POTRUBÍ ELEKTRODESIGN		
9.01	RM 200 L IP44 radiál. vent. kovový	ks	1,00
	VYÚSTKA NASTAVITELNÁ VNM TPM 015/01 MANDÍK		
9.02	400x325 1	ks	2,00
	REGULAČNÍ KLAPKA TPM 009/00.09 MANDÍK		
9.03	RKM 300x400	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN		
9.04	MSK 280 škrticí klapka	ks	1,00
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
9.05	do obvodu 1500 60% tvarovek	bm	3,10
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
9.06	do průměru 280 70% tvarovek	bm	2,30
	Zařízení 9 - celkem		
	Zařízení 10		
	AXIÁLNÍ POTRUBNÍ VENTILÁTOR S HLINÍKOVÝM OBĚŽNÝM KOLEM ELEKTRODESIGN		
10.01	TCBT/4-450 H IP65, 70°C IP65 axiální ventilátor	ks	1,00
	OCHRANNÁ MŘÍŽKA ELEKTRODESIGN		
10.02	DEF-T 450 ochranná mřížka	ks	1,00
	REGULAČNÍ KLAPKA TPM 009/00.09 MANDÍK		
10.03	RKM 630x630	ks	2,00
	PROTIDAŽĎOVÉ ŽALUZIE ZINKOVÉ IMOS-PZZN		
10.04	PZZN-1000x650	ks	1,00
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
10.05	do obvodu 2630 60% tvarovek	bm	2,90
10.06	do obvodu 3500 70% tvarovek	bm	0,50
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
10.07	do průměru 560 rovné	bm	0,20
	Zařízení 10 - celkem		
	Zařízení 11		

	VENTILÁTOROVÝ DÍL PŘÍMÝ ALTEKO		
11.01	TERNO-S 280 K-15/0,6-VTR-Z, včetně FM	ks	1,00
	PRUŽNÁ VLOŽKA ALTEKO		
11.02	PV 500x300	ks	2,00
	OHŘÍVACÍ DÍL VODNÍ ALTEKO		
11.03	TERNO-S 280-V2-Z	ks	1,00
	FILTRAČNÍ DÍL ALTEKO		
11.04	TERNO-S 280-F-EU4-Z	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU ALTEKO		
11.05	REA 280	ks	1,00
	SAMOTÍŽNÁ ŽALUZIE POZINK ELEKTRODESIGN		
11.06	TRKS 355 ED samotížná žaluzie	ks	2,00
	VYÚSTKA NASTAVITELNÁ VNM TPM 015/01 MANDÍK		
11.07	820x325 1	ks	2,00
	KLAPKA REGULAČNÍ ALTEKO		
11.08	RK 280 VH	ks	1,00
	ŽALUZIE-H-Z ALTEKO		
11.09	TERNO-S 280 ŽALUZIE-H-Z	ks	2,00
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH		
11.10	do obvodu 1890 30% tvarovek	bm	3,40
11.11	do obvodu 2630 80% tvarovek	bm	0,90
	ZASLEPENÍ ČTYŘHRANNÉ TROUBY SKUPINY I. Z POZINKOVANÉHO PLECHU		
11.12	do obvodu 1890	ks	1,00
	Zařízení 11 - celkem		
	Zařízení 12		
	VENTILÁTOROVÝ DÍL PŘÍMÝ ALTEKO		
12.01	TERNO-S 280 K-15/0,6-VTR-Z, včetně FM	ks	1,00
	PRUŽNÁ VLOŽKA ALTEKO		
12.02	PV 500x300	ks	2,00
	OHŘÍVACÍ DÍL VODNÍ ALTEKO		
12.03	TERNO-S 280-V2-Z	ks	1,00
	FILTRAČNÍ DÍL ALTEKO		
12.04	TERNO-S 280-F-EU4-Z	ks	1,00
	TLUMIČ HLUKU ALTEKO		
12.05	REA 280	ks	2,00
	VYÚSTKA NASTAVITELNÁ VNM TPM 015/01 MANDÍK		
12.06	400x200 1	ks	4,00
	KLAPKA REGULAČNÍ ALTEKO		
12.07	RK 280 VH	ks	3,00
	ŽALUZIE-H-Z ALTEKO		

12.08	TERNO-S 280 ŽALUZIE-H-Z	ks	2,00
	<i>ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH</i>		
12.09	do obvodu 1050 rovné	bm	1,10
12.10	do obvodu 1500 30% tvarovek	bm	2,80
12.11	do obvodu 1890 20% tvarovek	bm	2,00
12.12	do obvodu 2630 60% tvarovek	bm	0,50
	<i>ZASLEPENÍ ČTYŘHRANNÉ TROUBY SKUPINY I. Z POZINKOVANÉHO PLECHU</i>		
12.13	do obvodu 1050	ks	1,00
	Zařízení 12 - celkem		
	Zařízení 13		
	<i>DIAGONÁLNÍ VENTILÁTOR DO KRUHOVÉHO POTRUBÍ IP44 ELEKTRODESIGN</i>		
13.01	TD 500/160 IP44 dvouotáčkový ventilátor	ks	1,00
	<i>ELEKTRICKÝ OHŘÍVAČ S REGULACÍ ELEKTRODESIGN</i>		
13.02	MBE 160/2,1 R2 elektrický ohřivač	ks	1,00
	<i>FILTRAČNÍ KAZETA ELEKTRODESIGN</i>		
13.03	MFL 160 filtr.kazeta vč.vložky EU 3 (G4)	ks	1,00
	<i>REGULAČNÍ KLAPKA JEDNOLISTÁ ELEKTRODESIGN</i>		
13.04	MSK 160 škrťací klapka	ks	1,00
	<i>SAMOTÍŽNÁ ŽALUZIE POZINK ELEKTRODESIGN</i>		
13.05	TRK 200 ED samotížná žaluzie do 7m/s	ks	1,00
	<i>LAKOVANÝ TALÍŘOVÝ VENTIL PŘÍVODNÍ ELEKTRODESIGN</i>		
13.06	KE 160 tal.ventil kov.přívod	ks	2,00
	<i>PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE POZINK ELEKTRODESIGN</i>		
13.07	TWG 200 protidešť.žaluzie	ks	1,00
	<i>ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH</i>		
13.08	do obvodu 1050 50% tvarovek	bm	0,40
	<i>KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH</i>		
13.09	do průměru 200 40% tvarovek	bm	2,50
	Zařízení 13 - celkem		

	Zařízení 14		
	<i>PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE POZINK ELEKTRODESIGN</i>		
14.01	TWG 250 protidešť.žaluzie	ks	2,00
	Zařízení 14 - celkem		
	Zařízení 15		
	<i>ROTAČNÍ VENTILAČNÍ HLAVICE ELEKTRODESIGN</i>		
15.01	TU 250 B-S potrubní vent. hlavice	ks	1,00
	<i>KRYCIE MRIEŽKY IMOS-KM /kruhová/</i>		
15.02	KM-K-250	ks	1,00
	<i>KRUHOVÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH</i>		
15.03	do průměru 280 rovné	bm	1,20
	Zařízení 15 - celkem		
	Zařízení 16		
	<i>VENTILÁTOR PRO ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ IZOLOVANÝ SYSTEMAIR</i>		
16.01	MUB 042 400E4-SILEO	ks	1,00
16.01a	Ochranná stříška WSD-MUB042	ks	1,00
16.01b	Konstrukce pod ventilátor	ks	1,00
	<i>REGULAČNÍ Klapka Těsná TPM 012/00.09 MANDÍK</i>		
16.02	RKTM 400x400	ks	2,00
	<i>PROTIDEŠŤOVÁ ŽALUZIE ZINKOVÉ IMOS-PZZN</i>		
16.03	PZZN-550x550	ks	1,00
	<i>PŘEPOUŠTĚCÍ MŘÍŽKA SYSTEMAIR</i>		
16.04	NOVA-E 525x525 RAL 9010	ks	2,00
	<i>ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH</i>		
	do obvodu 1890 30% tvarovek	bm	6,00
	do obvodu 2630 70% tvarovek	bm	1,50
	<i>TEPELNÁ IZOLACE</i>		
	Tepelná izolace z minerální vaty tl. 40 mm, s AL polepem	m2	10,00
	Zařízení 16 - celkem		
	Ostatní položky		
1	Závěsy, závěsné lišty, závitové tyče, kruhové závěsy, hmoždinky (2,6% z dodávky potrubí)	kpl	1,00
2	Spojovací a těsnící materiál (šrouby, matice, podložky, samolepící těsnění VITOLEN 4x9)	kpl	1,00
3	Uvedení zařízení do provozu	kpl	1,00
4	Komplexní vyzkoušení zařízení	kpl	1,00
5	Zaregulování VZT systému	kpl	1,00

6	Zpracování skutečného provedení stavby (zaznamenání veškerých změn oproti projektové dokumentace)	kpl	1,00
7	Předávací dokumentace (certifikáty, technická dokumentace, záruční listy, prohlášení o shodě atd.)	kpl	1,00
8	Zaškolení obsluhy	kpl	1,00
9	Provozní řád VZT	kpl	1,00
10	Doprava	kpl	1,00
	Ostatní položky - celkem		