

číslo	popis	jednotka	počet
	Zařízení č. 1 - větrání sálu CTD		
1.01	Vzduchotechnická jednotka ve vnitřním provedení, servisní přístup zleva, hmotnost 355kg, např. C.I.C. Hřebeč ve složení: - přívodní ventilátor 3.500 m3 / h, 300 Pa - odvodní ventilátor 3.500 m3 / h, 300 Pa - vodní ohříváč - Zokruhový přímý výparník - směšovací komora - komora pro parní zvlhčovač - filtry, klapky - pružné manžety - rám - pružné podložky pod jednotku (výkony viz. Tabulka výkonů)	kpl	1
1.02	Kompletní systém měření a regulace ve složení: - řídicí jednotka, dálkové ovládání, snímače teploty - přístroje MaR - regulační uzly, regulační ventily - doporučené přístrojové vybavení, soubor elektroinstalace - oživení řídicí jednotky, uvedení do provozu - vývod do nadřazeného systému MaR - reléový kontakt	kpl	1
	Tlumič hluku 800x355x1500	ks	2
	Tlumič hluku 800x400x1500	ks	1
	Tlumič hluku 800x400x500	ks	1
	Krycí mříka, žaluzie 800x500 vč. rámu, RAL dle architekta	ks	2
	Kruhové ocel. potrubí sk. I do průměru: 250 / 30 % tvar. dílů 125 / 30 % tvar. dílů	bm bm	5 5
	Čtyřhranné ocel. potrubí sk. I do obvodu: 2600 /30 % tvar. dílů 1600 /30 % tvar. dílů	bm bm	15 12
	Tepelná a protihluková izolace tl. 4 cm - iz. deskami nebo pásy s Al. polepem příp. na trny, přelepení spojů Al. páskou	m2	45
	Zařízení č. 2 - větrání sálu CTD		
2.01	Elektrický parní zvlhčovač např. EconoVap/1534	ks	1
2.02	Relé		
2.03	Řídicí hygrostat HPH 148 v odvodním potrubí		
2.04	Bezpečnostní hygrostat HMM v přívodním potrubí		
2.05	Čidlo tlakové difference		
2.06	Kondenzační hadice (4m)		
2.07	Parní hadice (4m)		
2.08	Trubice		
2.09	Rám pod zvlhčovač		
	Zařízení č. 3 - větrání sálu CTD		

3.01	Kondenzační jednotka (tepelné čerpadlo) s horizontálním výstupem vzduchu s axiálními ventilátory (chladiivo R410A) rozměry jednotky: 1,680x930x765, jednotka je vybavena integrovanými kontakty pro beznapětové řízení provozních režimů ze systému Měření a Regulace. Výrobce: DAIKIN, Tip: ERQ250AW1, Qch - 28 kW	ks	1
	včetně filtr-dehydrátoru, průhledítka		
3.02	Kabelový ovladač BRC1D52	ks	1
3.03	Rám pod jednotku	ks	1
3.04	Kompletní příslušenství včetně:	kpl	1
	spojka potrubí, chladiivo R410A, výbava pro celoroční provoz, zprovoznění zařízení		
	Propojovacího Cu potrubí s tepelnou izolací a kabeláž	bm	58
	Zařízení č. 4 - chlazení sálu CTD		
4.01	Tepelné čerpadlo VRV systému -proměnný průtok chladiva- inverter, scroll kompresor, 2tr. provedení, heat pump, horizontální výfuk s 2ax. ventilátory. Systém musí standardně umožňovat variabilní regulaci teploty chladiva VRT "Variable Refrigerant Temperature" tak aby se zabránilo pocitu chladného průvanu. Systém automaticky reguluje (zvyšuje nebo snižuje) teplotu vypařování nebo kondenzace systému na základě zatížení budovy a vnitřních podmínek, vše v souladu s nejnovějšími evropskými směrnici ErP. Výrobce: DAIKIN, Tip: RXYSQ12TY1, Qch - 33,5 kW, Qtop - 37,4 kW	ks	1
4.02	Vnitřní kazetová jednotka, pro instalaci do podhledu (nebo viditelného pod stropem), se stylovým dekoračním panelem, s nasáváním vzduchu zespodu a foukáním do všech směrů (kulaté, do všech stran - 360°). Výfukové klapky jsou automatické a lze je také zavřít. Motor ventilátoru je bezkomutátorový DC bezstupňový (inverter). Jednotka je vybavena inteligentním senzorem umožňujícím detekování přítomnosti a přesné pozice osob v místnosti tak aby nedocházelo k přímému proudění vzduch z klima jednotky. Dále obsahu IR senzor detekující teplotu podlahy, který slouží k zabránění stratifikace vzduchu. vč. čerpadla kondenzátu, Výrobce: DAIKIN, Tip: FXFQ40B, Qch - 4,5 kW	ks	2
4.03	Vnitřní kazetová jednotka, pro instalaci do podhledu (nebo viditelného pod stropem), se stylovým dekoračním panelem, s nasáváním vzduchu zespodu a foukáním do všech směrů (kulaté, do všech stran - 360°). Výfukové klapky jsou automatické a lze je také zavřít. Motor ventilátoru je bezkomutátorový DC bezstupňový (inverter). Jednotka je vybavena inteligentním senzorem umožňujícím detekování přítomnosti a přesné pozice osob v místnosti tak aby nedocházelo k přímému proudění vzduch z klima jednotky. Dále obsahu IR senzor detekující teplotu podlahy, který slouží k zabránění stratifikace vzduchu. vč. čerpadla kondenzátu, Výrobce: DAIKIN, Tip: FXFQ50B, Qch - 5,6 kW	ks	1
4.04	Vnitřní nástěnná jednotka, viditelné verze (nástěnná montáž) s maskou, s nasáváním vzduchu shora a odvětráním. Mřížka / klapka výfuku vzduchu je automatická. Motor ventilátoru je bezkomutátorový DC bezstupňový (inverter). Výrobce: DAIKIN, Tip: FXAQ40A, Qch - 4,5 kW	ks	3
4.05	Vnitřní nástěnná jednotka, viditelné verze (nástěnná montáž) s maskou, s nasáváním vzduchu shora a odvětráním. Mřížka / klapka výfuku vzduchu je automatická. Motor ventilátoru je bezkomutátorový DC bezstupňový (inverter). Výrobce: DAIKIN, Tip: FXAQ40A, Qch - 4,5 kW	ks	2
4.06	Ocelová konstrukce pod venkovní jednotku	ks	1
4.07	Refnet KHRQ22M20T	ks	5
4.08	Refnet KHRQ22M29T9	ks	1
4.09	Refnet KHRQ22M64T	ks	1
4.09	Kabelový ovladač včetně prodrátování, BRC1H52W	ks	8
4.10	čidlo přítomnosti osob bílé BRYQ140C	ks	3
4.11	dekorační panel bílý BYCQ140E	ks	3
4.12	Kompletní příslušenství včetně:	kpl	1
	spojka potrubí, chladiivo R410A, výbava pro celoroční provoz, zprovoznění zařízení		
	Cu potrubí s tepelnou izolací a kabeláž		
6		bm	45

	10	bm	17
	12	bm	42
	16	bm	4
	18	bm	13
	22	bm	23
	28	bm	19
	Zařízení č. 6A - chlazení místnosti 1.12		
6.01	Přesná klimatizační jednotka se zvlhčovačem, jednookruhová, skříňová, Qch=37,1kW, např. AERMEC PXO 361 - výfuk nahoru	ks	2
	Rám pod jednotku pro rozložení zátěže	ks	2
6.02	Externí kondenzátor, LU-VE EAV6N-7421EC 230 H	ks	2
6.03	Komunikační modul	ks	2
6.04	Chladivo R407C	kg	30
6.05	Propojovací Cu potrubí s tepelnou izolací	bm	100
6.06	Čerpadlo kondenzátu	ks	2
6.07	Konzole pro venkovní jednotku	ks	2
6.08	Montáž, uvedení do provozu, vakuování, tlaková zkouška, plnění jednotky	kpl	2
6.09	Obdélníková vyústka přívodní na hranaté potrubí 625x325 - R2	ks	10
6.10	Pružná manžeta 1639x744 - přesný rozměr doměřit na zařízení	ks	2
	Čtyřhranné ocel. potrubí sk. I do obvodu:		
	3000/40 % tvar. dílů	bm	24
	Zařízení č. 6B - chlazení místnosti 1.11		
6.01	Vnitřní kazetová jednotka, pro instalaci do podhledu (nebo viditelného pod stropem), se stylovým dekoračním panelem, s nasáváním vzduchu zespodu a foukáním do všech směrů (kulaté, do všech stran - 360°). Výfukové klapky jsou automatické a lze je také zavřít. Motor ventilátoru je bezkomutátorový DC bezstupňový (invertor). Jednotka je vybavena inteligentním senzorem umožňujícím detekování přítomnosti a přesné pozice osob v místnosti tak aby nedocházelo k přímému proudění vzduch z klima jednotky. Dále obsahu IR senzor detekující teplotu podlahy, který slouží k zabránění stratifikace vzduchu. vč. čerpadla kondenzátu, Výrobce: DAIKIN, Typ: FCAG140B, Qch - 13, kW	ks	2
6.02	Kondenzační split jednotka s horizontálním výstupem vzduchu s axiálními ventilátory (chladivo R410A) rozměry jednotky: 870x1100x460, jednotka je vybavena integrovanými kontakty pro beznapětové řízení provozních režimů ze systému Měření a Regulace. Výrobce: DAIKIN, Typ: : RZAG140NY1, Qch - 13,4 kW	ks	2
6.03	Kabelový ovladač včetně prodrátování, BRC1H52W	ks	2
6.04	adaptér pro univerzální ext. Řízení RTD - 10	ks	2
6.05	dekorační panel bílý BYCQ140E	ks	2
6.06	Chladivo R410A	kg	30
6.07	Propojovací Cu potrubí s tepelnou izolací	bm	120
6.08	Čerpadlo kondenzátu	ks	2
6.09	Konzole pro venkovní jednotku	ks	2
6.10	Montáž, uvedení do provozu, vakuování, tlaková zkouška, plnění jednotky	kpl	2
	Zařízení č. 7 - chlazení místnosti 1.22		
7.01	Přesná klimatizační jednotka se zvlhčovačem, jednookruhová, skříňová, Qch=25kW, např. AERMEC PXO 211- výfuk nahoru	ks	2
	Rám pod jednotku pro rozložení zátěže	ks	2
7.02	Externí kondenzátor, LU-VE EAV6N-7421EC 230 H	ks	2
7.04	Komunikační modul	ks	2
7.05	Chladivo R407C	kg	20
7.06	Propojovací Cu potrubí s tepelnou izolací	bm	55
7.07	Čerpadlo kondenzátu	ks	2

7.08	Konzole pro venkovní jednotku	ks	2
7.09	Montáž, uvedení do provozu, vakuování, tlaková zkouška, plnění jednotky	kpl	2
7.11	Pružná manžeta 710x500	ks	2
	Čtyřhranné ocel. potrubí sk. I do obvodu: 2000/30 % tvar. dílů	bm	20
	Doplňkový materiál		
	Montážní, těsnící a spojovací materiál	sada	1
	Montážní lešení a plošiny	sada	1
	Popisovací štítky zařízení + šipky proudění média	sada	1
	Pružné uložení VZT zařízení a chladicích jednotek, konzoly pro chladicí jednotky	sada	1
	Požární utěsnění VZT prostupů v požárně dělících předělech s odolností dle PD PBŘ	sada	1
	Stavební přípomoce, zhotovení prostupů, zapravení	sada	1
	Uložení potrubí na střeše	sada	1
	Kontrola kabelových připojení zařízení VZT a KLM vč. komunikačních kabelů	sada	1
	Ověření ochrany kabelových tras, jištění	sada	1
	Certifikované měření hluku VZT zařízení	sada	1
	Vyhotovení dokumentace skutečného stavu	sada	1
	Revize a potřebné zkoušky	sada	1
	Koordinace prací s navazujícími profesemi	sada	1
	Zaregulování VZT zařízení a distribučních prvků vč. vystavení protokolů o zaregulování všech zařízení	sada	1
	Vyčištění potrubních rozvodů vč. koncových prvků	sada	1
	Zkušební provoz zařízení	sada	1
	Vnitrostaveništní doprava a přesuny	sada	1
	Zdvhací mechanismy a jeřáby	sada	1
	Demontáž stávající VZT jednotky a ekologická likvidace.	sada	1
	Demontáž stávajících jednotek přesné klimatizace a ekologická likvidace.	sada	1
	Demontáž stávající split jednotek a systému VRV, ekologická likvidace.	sada	1
	Demontáž stávajícího potrubí, tepelné a hlukové izolace. Prostorově velmi stížená demontáž s ohledem na ostatní technologické rozvody a bezpečnostní systémy centra, nelze omezit, nebo ohrozit provoz centra.	sada	1
	Přepojení nových jednotek fancoil/ split na potrubí odvodu kondenzátu (splašková kanalizace). Obsahuje HT potrubí DN32 vč. tvarovek, pomocný materiál, upevňovací materiál, těsnící materiál, zednickou přípomoc, lešení do 1,9m, zapravení. Montáž+ dodávka.	m	6
	Plastový podtlakový sifon s kuličkovým uzávěrem pro odvod kondenzátu od VZT jednotek. Instalace vertikálně. Připojení DN20-32. Kapacita 120 l/h. Obsahuje montáž + dodávku, pomocný materiál, upevňovací materiál, těsnící materiál, zednickou přípomoc, lešení do 1,9m, zapravení (sifon bude osazen v případě poruchy stávajícího)	ks	3
	demontáž a zpětná montáž stávajícího směšovacího uzlu VZT jednotky do nové pozice 2,5m od původního místa (oběhové čerpadlo, regulační ventil, armatury) vč. měděného potrubí DN25, izolace, tvarovek a montážního materiálu a montáže	sada	1
	Odpojení a připojení nových zařízení v budově+ chladicí jednotky včetně drobného instalačního materiálu přesunutí vypínačů	h	20
	Odpojení a přepojení venkovních jednotek v nové poloze	h	10
	Kabel CYKY 5x10 včetně montáže	m	80
	Kabel CYKY 3x2,5 včetně montáže	m	200
	Kabel CYKY 5x2,5 včetně montáže	m	300
	Vačkový spínač v krytu IP65, 400V, 16A včetně zapojení	ks	2
	včetně montáže	ks	1
	Připojení vývodů 6.02B do hlavního rozvaděče na rezervní vývody	h	10

Požární ucpávka malta,kalkulovaný rozměr250x250, tl. 300 včetně montáže	ks	2
víka	m	15
Průzkumné práce celkem	h	5,00
Revize	h	10,00
Uprav bleskosvodu včetně materiálu dle skutečnosti	h	50
Zařízení staveniště	sada	1

92 935,00	92 935,00
1 950,00	1 950,00
2 150,00	2 150,00
21 800,00	21 800,00
1 998,00	115 884,00
134 486,00	134 486,00
17 235,00	34 470,00
17 749,00	17 749,00
14 665,00	43 995,00
14 665,00	29 330,00
6 800,00	6 800,00
3 215,00	16 075,00
3 311,00	3 311,00
3 581,00	3 581,00
1 950,00	15 600,00
1 825,00	5 475,00
2 744,00	8 232,00
37 800,00	37 800,00
486,00	21 870,00

530,00	9 010,00
659,00	27 678,00
820,00	3 280,00
1 036,00	13 468,00
1 178,00	27 094,00
1 588,00	30 172,00
345 328,00	690 656,00
3 125,00	6 250,00
180 480,00	360 960,00
4 800,00	9 600,00
1 268,00	38 040,00
1 998,00	199 800,00
4 200,00	8 400,00
2 150,00	4 300,00
26 000,00	52 000,00
3 488,00	34 880,00
3 296,00	6 592,00
2 559,00	61 416,00
23 600,00	47 200,00
43 936,00	87 872,00
2 857,00	5 714,00
12 911,00	25 822,00
2 744,00	5 488,00
1 268,00	38 040,00
1 218,00	146 160,00
2 200,00	4 400,00
1 750,00	3 500,00
16 500,00	33 000,00
242 611,00	485 222,00
2 840,00	5 680,00
123 748,00	247 496,00
4 800,00	9 600,00
1 268,00	25 360,00
1 998,00	109 890,00
4 200,00	8 400,00

2 500,00	5 000,00
24 000,00	48 000,00
1 410,00	2 820,00
1 592,00	31 840,00
138 600,00	138 600,00
45 000,00	45 000,00
2 500,00	2 500,00
20 000,00	20 000,00
28 000,00	28 000,00
25 000,00	25 000,00
25 000,00	25 000,00
12 000,00	12 000,00
5 500,00	5 500,00
20 000,00	20 000,00
32 000,00	32 000,00
18 000,00	18 000,00
25 000,00	25 000,00
16 800,00	16 800,00
20 000,00	20 000,00
10 000,00	10 000,00
20 000,00	20 000,00
25 000,00	25 000,00
15 000,00	15 000,00
45 000,00	45 000,00
15 000,00	15 000,00
20 000,00	20 000,00
450,00	2 700,00
790,00	2 370,00
4 500,00	4 500,00
550,00	11 000,00
550,00	5 500,00
69,00	5 520,00
49,00	9 800,00
55,00	16 500,00
615,00	1 230,00
9 900,00	9 900,00
550,00	5 500,00

4 500,00	9 000,00
780,00	11 700,00
340,00	1700,00
490,00	4900,00
340,00	17 000,00
25 000,00	25 000,00

4 955 249,00

