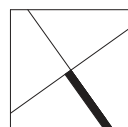


revize R1 - úprava rozsahu řešených ploch

±0,000=215,98 m n.m. B.p.v.

PdF/UPOL - Modernizace komunikačních prostor budovy Žižkovo nám. 5



objednavatel:  
místno stavby:  
stupeň p.d.:  
datum:

Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc  
PdF UPOL - Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc  
dokumentace pro provedení stavby  
prosinec 2023

generální projektant:  
architektonické řešení:  
e-mail : atelier-r@atelier-r.cz  
web : www.atelier-r.cz

atelier-r, s.r.o., tř.spojenců 20, 779 00 Olomouc  
Miroslav Pospíšil, autorizovaný architekt ČKA 03582



zpracovatel částí: Ing. Ladislav Šinka, Ing. Michael Zrůst  
e-mail : ladislav.sinka@azklima.com, michael.zrust@azklima.com  
web : www.azklima.com

**d.1.4.1 - Vzduchotechnika a chlazení**  
**výkaz výměr**

**d.1.4.1.02**

Projekční rozpočet - FÁZE I - UZNATELNÉ POLOŽKY

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
AHU 1.		AHU 1.		Větrání hygienického zázemí - 1.NP - východní strana										
AHU 1.	001	AHU 1.001	-	VZT jednotka - kompaktní provedení s komorami vedle sebe, horní napojení jednotky.  rozměry DxVxH: 1950x1470x835  Skladba: - uzavírací klapky (servopohony dodá MaR - provedení s havarijní funkcí), klapky jsou integrovány v jednotce ! - filtry s tř. filtrace M5 a F7, - deskový rekuperátor (účinnost min. 77%) s obtokem (servopohony bez havarijní funkce - dodá MaR), - elektrický ohříváč, - ventilátory s EC motory, - pružné manžety.  Váha - 355 kg.  • Splňující směrnici Ecodesign 2018 • Včetně autonomní MaR.	V př. = 1900 m³/h, V od. = 1900 m³/h, P př. = 350 Pa, P od. = 350 Pa. Topný výkon = Ele ohříváč 9,0 kW - 400V s 13 A.  Příkon ventilátorů = 0,71 + 0,50 kW Proud = 1,0 A + 0,8 A - Napětí 400 V.  Filtrace M5 a G4.  Akustické údaje: Lwa plášť - 63 Hz - 34 dB, 250 Hz - 60 dB, 4 000 Hz - 32 dB - Lwa = 62 dB Lwa sání - 63 Hz - 35 dB, 250 Hz - 55 dB, 4 000 Hz - 47 dB - Lwa = 61 dB Lwa přívod - 63 Hz - 42 dB, 250 Hz - 67 dB, 4 000 Hz - 659dB - Lwa = 80 dB Lwa odtah - 63 Hz - 36 dB, 250 Hz - 57 dB, 4 000 Hz - 53 dB - Lwa = 66 dB Lwa odpad - 63 Hz - 36 dB, 250 Hz - 61 dB, 4 000 Hz - 32 dB - Lwa = 35 dB		0,00	ks						
AHU 1.	001	AHU 1.001	-	VZT jednotka - resindeční provedení s komorami vedle sebe, horní napojení jednotky.  rozměry DxVxH: 598x800x490  Skladba: - ePM1 60% a ePM10 60%. - rotační rekuperátor, - elektrický ohříváč, - ventilátory s EC motory, - pružné manžety.  Hmotnost - 60 kg.  • Splňující směrnici Ecodesign 2018 • Včetně autonomní MaR.	V př. = 170 m³/h, V od. = 170 m³/h, P př. = 200 Pa, P od. = 200 Pa. Topný výkon = Ele ohříváč 0,5 kW - 230V.  Příkon ventilátorů = 0,081 + 0,081 kW Jištění 10A - Napětí 230 V.		1,00	ks						
AHU 1.	001a	AHU 1.001a	-	Ovládací panel na stěnu - barva dle investora.			1,00	ks						
AHU 1.	001b	AHU 1.001b	-	Wifi modul pro připojení k internetu.			1,00	ks						
AHU 1.	001a	AHU 1.001a	-	<del>Rozložení jednotky na místě.</del>			0,00	ks						
AHU 1.	001b	AHU 1.001b	-	<del>Složení jednotky na místě.</del>			0,00	ks						
AHU 1.	001c	AHU 1.001c	-	<del>Rozsah na rozložení jednotky do strojovny VZT.</del>			0,00	ks						
AHU 1.	001d	AHU 1.001d	-	<del>Ověření provedení VZT jednotky - zajistí dodavatel jednotky autorizované osobě MaR.</del>			0,00	ks						
AHU 1.	002	AHU 1.002	-	<del>Pružná manžeta.</del>		DN 400	0,00	ks						
AHU 1.	051	AHU 1.051	-	<del>Čtyřlenný tlumič hluku - kulicový.</del>	A2x TMC 10-400x300-1000/2/100		0,00	ks						
AHU 1.	052	AHU 1.052	-	<del>Čtyřlenný tlumič hluku - kulicový.</del>	A2x TMC 10-400x350-1500/2/100		0,00	ks						
AHU 1.	053	AHU 1.053	-	<del>Čtyřlenný tlumič hluku - kulicový.</del>	A2x TMC 10-400x200-1500/2/100		0,00	ks						
AHU 1.	054	AHU 1.054	-	Kruhový tlumič hluku - flexibilní.	DN 125	Útlum 63Hz - 11,7, 125Hz - 18,9, 250Hz - 32,4, 500Hz - 29,9, 1k Hz - 28,8, 2k Hz - 34,5, 4k Hz - 40,9, 8k Hz - 24,5. Celkem 32dBa	4,00	ks						
AHU 1.	055	AHU 1.055	-	Přeslechový tlumič hluku.	AxB 250x100, L= 700mm.		1,00	ks						
AHU 1.	056	AHU 1.056	-	Přeslechový tlumič hluku.	AxB 400x125, L= 700mm.		1,00	ks						
AHU 1.	101	AHU 1.101	-	Regulační klapka kruhová, jednolístá ruční.		DN 160	2,00	ks						
AHU 1.	102	AHU 1.102	-	<del>Regulační klapka kruhová, jednolístá ruční.</del>		DN 400	0,00	ks						
AHU 1.	201	AHU 1.201	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.		225 x 75	3,00	ks						
AHU 1.	202	AHU 1.202	-	<del>Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.</del>		325 x 75	0,00	ks						
AHU 1.	203	AHU 1.203	-	<del>Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.</del>		425 x 75	0,00	ks						
AHU 1.	204	AHU 1.204	-	<del>Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.</del>		525 x 75	0,00	ks						
AHU 1.	251	AHU 1.251	-	<del>Potrubní vyústka pro hranaté potrubí - odvodní - jedno-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.</del>		300x150	0,00	ks						
AHU 1.	252	AHU 1.252	-	<del>Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - odvodní - jedno-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.</del>		325 x 75	0,00	ks						
AHU 1.	253	AHU 1.253	-	<del>Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - odvodní - jedno-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.</del>		425 x 75	0,00	ks						
AHU 1.	254	AHU 1.254	-	<del>Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - odvodní - jedno-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.</del>		525 x 75	0,00	ks						
AHU 1.	255	AHU 1.255	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - odvodní - jedno-řadá s regulací R1 - RAL dle investora.		625 x 75	2,00	ks						
AHU 1.	401	AHU 1.401	-	Kruhová požární klapka se servopohonom - napájení 230V.		DN 160	1,00	ks						
AHU 1.	402	AHU 1.402	-	Kruhová požární klapka se servopohonom - napájení 230V.		DN 160	1,00	ks						
AHU 1.	403	AHU 1.403	-	Kruhová požární klapka se servopohonom - napájení 230V.		DN 160	1,00	ks						
AHU 1.	404	AHU 1.404	-	Kruhová požární klapka se servopohonom - napájení 230V.		DN 160	1,00	ks						
AHU 1.	701	AHU 1.701	-	Kruhové potrubí SPIRO. Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III). 30% tvarovek.		DN 125	10,00	bm						

Projekční rozpočet - FÁZE I - UZNATELNÉ POLOŽKY

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
AHU 1.		AHU 1.		Větrání hygienického zázemí - 1.NP - východní strana										
AHU 1.	702	AHU 1.702	-	Kruhové potrubí SPIRO.		DN 160	85,00	bm						
				Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III). 30% tvarovek.										
AHU 1.	703	AHU 1.703	-	Kruhové potrubí SPIRO.		DN 355	0,00	bm						
				Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III). 30% tvarovek.										
AHU 1.	704	AHU 1.704	-	Kruhové potrubí SPIRO.		DN 400	0,00	bm						
				Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III). 30% tvarovek.										
AHU 1.	801	AHU 1.801	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.I tl. (1+4) s těsností B - ROVNÉ		AZX PCI	1,00	m <sup>2</sup>						
AHU 1.	802	AHU 1.802	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.I tl. (1+4) s těsností B - TVAROVKY		AZX PCI	1,00	m <sup>2</sup>						
AHU 1.	901	AHU 1.901	-	Kaučuková izolace samolepicí.		Tl. 25mm.	10,00	m <sup>2</sup>						
AHU 1.	902	AHU 1.902	-	Akustická izolace s minerální vlnou.		Tl. 40mm.	0,00	m <sup>2</sup>						
AHU 1.	903	AHU 1.903	-	Požární izolace.		Odolnost 45 min.	30,00	m <sup>2</sup>						
999.		999.		Ostatní náklady										
999.	001	999.001	-	Náklady na dopravu.			1,00	ks						
999.	002	999.002	-	Montážní mechanismy.			1,00	ks						
999.	003	999.003	-	Zařízení stavenišť.			1,00	ks						
999.	004	999.004	-	Montážní materiál			129,25	kg						
999.	005	999.005	-	Těsnící materiál.			47,00	m <sup>3</sup>						
999.	006	999.006	-	Spojovací materiál.			11,96	kg						
999.	007	999.007	-	Značení vzduchotechnického zařízení a potrubí dle platných EN.			10,00	ks						
999.	008	999.008	-	Komplexní vyzkoušení a zaregulování systému, zaškolení obsluhy.			8,00	h						
999.	009	999.009	-	Předávací dokumentace.			1,00	ks						
999.	010	999.010	-	Výrobní dokumentace.			1,00	ks						
999.	011	999.011	-	Dokumentace skutečného stavu.			1,00	ks						
999.	012	999.012	-	Zaměření před objednáním.			8,00	h						
999.	013	999.013	-	Vrtané otvory do DN 160.			10,00	ks						
999.	014	999.014	-	Požární ucpávka.			10,00	ks						
999.	015	999.015	-	Projekční práce, pro neočekávané kolize.			8,00	hod						
999.	016	999.016	-	Nátěr potrubí RAL.			10,00	m <sup>2</sup>						
CELKEM														

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
AHU 2.		AHU 2.		Větrání choděb - západní strana										
AHU 2.	000	AHU 2.000	-	VZT jednotka - kompaktní provedení s komorami vedle sebe, horní napojení jednotky.  rozměry DxVxH: 1950x1470x835  Skladba: - uzavírací klapky (servopohony dodá MaR – provedení s havarijní funkcí); klapky jsou integrovány v jednotce. - filtry s tl. filtrace M5 a F7, - deskový rekuperátor (účinnost min. 77%) s obtokem (servopohony bez havarijní funkce – dodá MaR), - elektrický ohřivač, - ventilátory s EC motory, - pružné manžety. - Váha – 266 kg.  • Splňující směrnici Ecodesign 2018	V př. = 1900 m³/h, V od. = 1900 m³/h, P př. = 350 Pa, P od. = 350 Pa, Topný výkon = Ele ohřivač 9,0 kW – 400V s 13 A.  Příkon ventilátorů = 0,71 + 0,50 kW Proud = 1,0 A + 0,8 A – Napětí 400 V.  Filtrace M5 a G4.  Akustické údaje: Lwa pláště – 63 Hz – 34 dB, 250 Hz – 60 dB, 4 000 Hz – 32 dB – Lwa = 62 dB Lwa sání – 63 Hz – 35 dB, 250 Hz – 55 dB, 4 000 Hz – 47 dB – Lwa = 61 dB Lwa přívod – 63 Hz – 42 dB, 250 Hz – 67 dB, 4 000 Hz – 65 dB – Lwa = 80 dB Lwa odtah – 63 Hz – 36 dB, 250 Hz – 57 dB, 4 000 Hz – 53 dB – Lwa = 66 dB Lwa odpad – 63 Hz – 36 dB, 250 Hz – 61 dB, 4 000 Hz – 32 dB – Lwa = 35 dB	0,00	ks							
AHU 2.	001	AHU 2.001	-	VZT jednotka - resindeční provedení s komorami vedle sebe, horní napojení jednotky.  rozměry DxVxH: 598x800x490  Skladba: - ePM1 60% a ePM10 60%. - rotační rekuperátor, - elektrický ohřivač, - ventilátory s EC motory, - pružné manžety.  Hmotnost - 60 kg.  • Splňující směrnici Ecodesign 2018 • Včetně autonomní MaR.	V př. = 170 m³/h, V od. = 170 m³/h, P př. = 200 Pa, P od. = 200 Pa, Topný výkon = Ele ohřivač 0,5 kW - 230V.  Příkon ventilátorů = 0,081 + 0,081 kW Jištění 10A - Napětí 230 V.		1,00	ks						
AHU 2.	001a	AHU 2.001a	-	Ovládací panel na stěnu - barva dle investora.				1,00	ks					
AHU 2.	001b	AHU 2.001b	-	Wifi modul pro připojení k internetu.				1,00	ks					
AHU 2.	001a	AHU 2.001a	-	Rozložení jednotky na místě.				0,00	ks					
AHU 2.	001b	AHU 2.001b	-	Složení jednotky na místě.				0,00	ks					
AHU 2.	001c	AHU 2.001c	-	Odesun na rozložení jednotky do strojovny VZT.				0,00	ks					
AHU 2.	001d	AHU 2.001d	-	Obesazení VZT jednotky – spojit dodavatel jednotky autorizovaná osoba MaR.				0,00	ks					
AHU 2.	002	AHU 2.002	-	Pružná manžeta.		DN 400		0,00	ks					
AHU 2.	003	AHU 2.003	-	Čtyřhranný tlumič hluku - kulicový.	A2K THC 10 400x280 1500/2/100			0,00	ks					
AHU 2.	003	AHU 2.003	-	Čtyřhranný tlumič hluku - kulicový.	A2K THC 10 300x300 1500/1/200			0,00	ks					
AHU 2.	054	AHU 2.054	-	Kruhový tlumič hluku - flexibilní.	DN 125	Útlum 63Hz - 11,7, 125Hz - 18,9, 250Hz - 32,4, 500Hz - 29,9, 1k Hz - 28,8, 2k Hz - 34,5, 4k Hz - 40,9, 8k Hz - 24,5. Celkem 32dBa		4,00	ks					
AHU 2.	055	AHU 2.055	-	Přeslechový tlumič hluku.	AxB 355x125, L = 700mm			1,00	ks					
AHU 2.	056	AHU 2.056	-	Přeslechový tlumič hluku.	AxB 400x125, L = 700mm			1,00	ks					
AHU 2.	056	AHU 2.056	-	Kruhový tlumič kruhový.	DN 160 - délka 0,9m - 63 Hz - 4,0 dB, 250 Hz - 12,0 dB a 4 000 Hz - 20,0 dB.	DN 160		0,00	ks					
AHU 2.	101	AHU 2.101	-	Regulační klapka kruhová, jednolistá ruční.		DN 160		2,00	ks					
AHU 2.	102	AHU 2.102	-	Regulační klapka čtyřhranná, protiběžná, ruční.	l=125mm	400x200		0,00	ks					
AHU 2.	103	AHU 2.103	-	Regulační klapka čtyřhranná, protiběžná, ruční.	l=125mm	400x400		0,00	ks					
AHU 2.	201	AHU 2.201	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řad s regulací R1 - RAL dle investora.		225x75		2,00	ks					
AHU 2.	202	AHU 2.202	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řad s regulací R1 - RAL dle investora.		325x75		1,00	ks					
AHU 2.	203	AHU 2.203	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řad s regulací R1 - RAL dle investora.		425x75		0,00	ks					
AHU 2.	204	AHU 2.204	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - přívodní - dvou-řad s regulací R1 - RAL dle investora.		625x75		0,00	ks					
AHU 2.	251	AHU 2.251	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - odvodní - jedno-řad s regulací R1 - RAL dle investora.		425x75		0,00	ks					
AHU 2.	252	AHU 2.252	-	Potrubní vyústka pro kruhové potrubí - odvodní - jedno-řad s regulací R1 - RAL dle investora.		625x75		0,00	ks					
AHU 2.	253	AHU 2.253	-	Potrubní vyústka pro hranaté potrubí - odvodní - jedno-řad s regulací R1 - RAL dle investora.		525x75		2,00	ks					
AHU 2.	401	AHU 2.401	-	Kruhová požární klapka se servopohonom - napájení 230V.		DN 160		1,00	ks					
AHU 2.	402	AHU 2.402	-	Kruhová požární klapka se servopohonom - napájení 230V.		DN 160		1,00	ks					
AHU 2.	701	AHU 2.701	-	Kruhové potrubí SPIRO.		DN 160		68,00	bm					
AHU 2.	702	AHU 2.702	-	Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III). 30% tvarovek. Kruhové potrubí SPIRO.		DN 400		0,00	bm					
AHU 2.	701	AHU 2.701	-	Kruhové potrubí SPIRO.		DN 125		10,00	bm					
AHU 2.	801	AHU 2.801	-	Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III). 30% tvarovek.		A2K PCI		1,00	m²					
AHU 2.	802	AHU 2.802	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.I tl. (1+4) s těsností B - ROVNÉ		A2K PCI		1,00	m²					
AHU 2.	901	AHU 2.901	-	Kaučuková izolace samolepící.		TL 25mm.		8,00	m²					

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
AHU 2.				Větrání chodeb - západní strana										
AHU 2.	902	AHU 2-902	-	<del>Mustela izolace s minerální vaty</del>		11-40mm.	0,09	m²						
AHU 2.	903	AHU 2-903	-	Požární izolace.		Odolnost 45 min.	22,00	m²						
SF 1.				Větrání CHÚC typu B										
SF 1.	001	SF 1.001	-	Středotlaký axiální ventilátor.  • teplota proudícího média -20 až 55°C • vnitřní instalace • vertikální montáž • motor IE3, IP55, izolační třída F	V př. = 47 510 m³/h, P př. = 650 Pa,  Příkon = 18,5 kW - 400V. In = 34,3 A => Ia/In 7,40.	DN 1000	1,00	ks						
SF 1.	101	SF 1.101	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	1 200 x 1 000	1,00	ks						
SF 1.	101a	SF 1.101a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 2,0 m² - 10 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	102	SF 1.102	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 1 450	1,00	ks						
SF 1.	102a	SF 1.102a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 0,4 m² - 2 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	103	SF 1.103	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 2 400	1,00	ks						
SF 1.	103a	SF 1.103a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 0,8 m² - 4 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	104	SF 1.104	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 2 400	1,00	ks						
SF 1.	104a	SF 1.104a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 0,8 m² - 4 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	105	SF 1.105	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 2 400	1,00	ks						
SF 1.	105a	SF 1.105a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 0,8 m² - 4 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	106	SF 1.106	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 2 250	1,00	ks						
SF 1.	106a	SF 1.106a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 0,8 m² - 4 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	107	SF 1.107	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	750 x 240	1,00	ks						
SF 1.	106a	SF 1.106a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 0,4 m² - 2 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	108	SF 1.108	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Příprava pro servo-pohon.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	750 x 240	1,00	ks						
SF 1.	106a	SF 1.106a	-	Servo-pohon s havarijní funkcí - 230V - bez napětí otevřeno !	Pro klapky do 0,4 m² - 2 Nm.		1,00	ks						
SF 1.	110	SF 1.110	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Ruční ovládání.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 1 450	1,00	ks						
SF 1.	111	SF 1.111	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Ruční ovládání.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 2 400	3,00	ks						

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
AHU 2.		AHU 2.		Větrání chodeb - západní strana										
SF 1.	112	SF 1.112	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Ruční ovládání.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	250 x 2 250	1,00	ks						
SF 1.	113	SF 1.113	-	Regulační klapka hliníková - více-listá (protiběžná). Ruční ovládání.	Rám a listy klapky jsou vyrobeny z hliníkových profilů stavebnicového systému. Do listů je vsazeno pryžové těsnění a jsou v rámu usazeny pomocí pouzder. Listy klapky se pohybují protiběžně. Možnost úplného uzavření vzduchu - klapka je těsná a splňuje podmínky pro třídu těsnosti 2. dle DIN EN 1507.	750 x 240	2,00	ks						
SF 1.	501	SF 1.501	-	Šíto proti hmyzu vč. rámu.	Max. zaslepení 9%.	1 200 x 1 000	1,00	ks						
SF 1.	801	SF 1.801	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.1 tl. (1+4) s těsností B – ROVNÉ.		AZK PCI	37,50	m <sup>2</sup>						
SF 1.	802	SF 1.802	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.1 tl. (1+4) s těsností B – TVAROVKY.		AZK PCI	37,50	m <sup>2</sup>						
SF 1.	901	SF 1.901	-	Požární izolace.		Odolnost 45 min.	50,00	m <sup>2</sup>						
999.		999.		Ostatní náklady										
999.	001	999.001	-	Náklady na dopravu.			1,00	ks						
999.	002	999.002	-	Montážní mechanismy.			1,00	ks						
999.	003	999.003	-	Zařízení staveniště.			1,00	ks						
999.	004	999.004	-	Montážní materiál			110,00	kg						
999.	005	999.005	-	Těsnící materiál.			40,00	m <sup>2</sup>						
999.	006	999.006	-	Spolovací materiál.			10,18	kg						
999.	007	999.007	-	Značení vzduchotechnického zařízení a potrubí dle platných EN.			250,00	ks						
999.	008	999.008	-	Komplexní vyzkoušení a zaregulování systému, zaškolení obsluhy.			25,00	h						
999.	009	999.009	-	Předávací dokumentace.			1,00	ks						
999.	010	999.010	-	Výrobní dokumentace.			1,00	ks						
999.	011	999.011	-	Dokumentace skutečného stavu.			1,00	ks						
999.	012	999.012	-	Zaměření před objednáním.			20,00	h						
999.	013	999.013	-	Vrtané otvory do DN 160.			10,00	ks						
999.	014	999.014	-	Požární ucpávka.			12,00	ks						
999.	015	999.015	-	Projekční práce, pro neočekávané kolize.			8,00	hod						
999.	016	999.016	-	Nátěr potrubí RAL.			10,00	m <sup>2</sup>						
CELKEM														

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
EF 13. - EF 14.		EF 13. - EF 14.		Odvětrání WC - východní strana										
EF 13. - EF 14.	001	EF 13. - EF 14.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 13.001.	V od. = 130 m <sup>3</sup> /h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 13. - EF 14.	001	EF 13. - EF 14.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 14.001.	V od. = 130 m <sup>3</sup> /h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 13. - EF 14.	001a	EF 13. - EF 14.001a	-	Časové nastavitelný doběh.	Nastavitelný 2–20 minut.		2,00	ks						
EF 13. - EF 14.	002	EF 13. - EF 14.002	-	Pružná manžeta.		DN 160	4,00	ks						
EF 13. - EF 14.	051	EF 13. - EF 14.051	-	Ohebný tlumič hluku.		DN 160 - délka 600mm	4,00	ks						
EF 13. - EF 14.	101	EF 13. - EF 14.101	-	Zpětná klapka - kruhová.		DN 160	2,00	ks						
EF 13. - EF 14.	251	EF 13. - EF 14.251	-	Odvodní talířový ventil kovový, včetně zděže.		DN 160	6,00	ks						
EF 13. - EF 14.	601	EF 13. - EF 14.601	-	Ohebná hluk tlumící hadice - pro dopojení talířových ventilů.		DN 160	6,00	bm						
EF 13. - EF 14.	701	EF 13. - EF 14.701	-	Kruhové potrubí SPIRO. Pozinkovaný olechl sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III). 30% tvarovek.		DN 160	25,00	bm						
EF 13. - EF 14.	801	EF 13. - EF 14.801	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.I tl. (1+4) s těsností B - ROVNÉ		AZK PCI	2,00	m <sup>2</sup>						
EF 13. - EF 14.	802	EF 13. - EF 14.802	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.I tl. (1+4) s těsností B – TVAROVKY		AZK PCI	4,00	m <sup>2</sup>						
EF 13. - EF 14.	901	EF 13. - EF 14.901	-	Kaučuková izolace samolepící.		Tl. 25mm.	6,00	m <sup>2</sup>						
ACC 1.		ACC 1.		Chlazení technických prostor – I										
ACC 1.	001	ACC 1.001	-	Venkovní - VRF jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C I Nutná možnost chlazení i při poklusu tepelné zátěže pod 30%.	Chlácí výkon = 28,0 kW. Příkon 7,08 kW - 400V. MCA = 21,1 A, doporučené jističi C/32A. Váha do 250 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	1,00	ks						
ACE 1.	001	ACE 1.001	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 1,5 kW. Chladivo R410a. Příkon 34 W - 230 V s 0,2A.	-	1,00	ks						
ACE 1.	002	ACE 1.002	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 9,3 kW. Chladivo R410a. Příkon 76 W - 230 V s 0,47A.	-	1,00	ks						
ACE 1.	003	ACE 1.003	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 9,3 kW. Chladivo R410a. Příkon 76 W - 230 V s 0,47A.	-	1,00	ks						
ACE 1.	004	ACE 1.004	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 9,3 kW. Chladivo R410a. Příkon 76 W - 230 V s 0,47A.	-	1,00	ks						
ACE 1.	005	ACE 1.005	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 35 W - 230 V s 0,20A.	-	1,00	ks						
ACE 1.	006	ACE 1.006	-	Ref-Net.			4,00	ks						
ACE 1.	006	ACE 1.006	-	Ref-Net.			4,00	ks						
ACE 1.	007	ACE 1.007	-	Nástěnný ovladač + adapter pro externí kontakt ZAP/VYP, porucha/chod, okenní/kartový kontakt.			5,00	ks						
ACE 1.	008	ACE 1.008	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			223,00	bm						
ACE 1.	009	ACE 1.009	-	Zkouška těsnosti potrubí, vstupní revize, vč. založení evidenční knihy chladicího zařízení.			1,00	ks						
ACE 1.	010	ACE 1.010	-	Zprovoznění zařízení autorizovaným technikem.			1,00	ks						
ACE 1.	011	ACE 1.011	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			15,00	bm						
ACE 1.	012	ACE 1.012	-	Doplnění chladiva - R410a.	Chladivo cenově zahrnuto v položce Cu potrubí.		1,00	ks						
ACE 1.	013	ACE 1.013	-	Prostup střechou pro Cu potrubí.	Společný ptro všechny jednotky - izolovaný. Výška 650mm. Izolovaný s výstupem do obou stran. Velikost 600 x 200mm.		1,00	ks						
ACC 2.		ACC 2.		Chlazení technických prostor – II										
ACC 2.	001	ACC 2.001	-	Venkovní - VRF jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C I Nutná možnost chlazení i při poklusu tepelné zátěže pod 30%.	Chlácí výkon = 22,4 kW. Příkon 5,0 kW - 400V. MCA = 18A, doporučené jističi C/25A. Váha do 200 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	1,00	ks						
ACE 2.	001	ACE 2.001	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 9,3 kW. Chladivo R410a. Příkon 76 W - 230 V s 0,47A.	-	1,00	ks						
ACE 2.	002	ACE 2.002	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 9,3 kW. Chladivo R410a. Příkon 76 W - 230 V s 0,47A.	-	1,00	ks						

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
ACE 2.	003	ACE 2.003	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 35 W - 230 V s 0,20A.	-	1,00	ks						
ACE 2.	004	ACE 2.004	-	Ref-Net.			1,00	ks						
ACE 2.	005	ACE 2.005	-	Ref-Net.			1,00	ks						
ACE 2.	006	ACE 2.006	-	Nástěnný ovladač + adapter pro externí kontakt ZAP/VYP, porucha/chod, okenní/kartový kontakt.			3,00	ks						
ACE 2.	007	ACE 2.007	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			183,00	bm						
ACE 2.	008	ACE 2.008	-	Zkouška těsnosti potrubí, vstupní revize, vč. založení evidenční knihy chladicího zařízení.			1,00	ks						
ACE 2.	009	ACE 2.009	-	Zprovoznění zařízení autorizovaným technikem.			1,00	ks						
ACE 2.	010	ACE 2.010	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			18,00	bm						
ACE 2.	011	ACE 2.011	-	Doplnění chladiva - R410a.	Chladivo cenově zahrnuto v položce Cu potrubí.		1,00	ks						
ACC 16.														
ACC 16.	001	ACC 16.001	-	Externí VRF-jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C i Nutná možnost chlazení i při poklusu tepelné zátěže pod 30%.	Chlácí výkon = 67,2 kW. Příkon 24,40 kW - 400V. MCA = 55,0A, doporučené jistiění C/63A. Váha do 350 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	0,00	ks						
ACE 16.	001	ACE 16.001	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,2 kW. Chladivo R410a. Příkon 24 W - 230 V s 0,16A.	-	0,00	ks						
ACE 16.	002	ACE 16.002	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 30 W - 230 V s 0,2A.	-	0,00	ks						
ACE 16.	003	ACE 16.003	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 3,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 30 W - 230 V s 0,2A.	-	0,00	ks						
ACE 16.	004	ACE 16.004	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 5,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 52 W - 230 V s 0,35A.	-	0,00	ks						
ACE 16.	005	ACE 16.005	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 6,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 52 W - 230 V s 0,35A.	-	0,00	ks						
ACE 16.	006	ACE 16.006	-	Ref-Net.	45,0 - 70,3kW		0,00	ks						
ACE 16.	002	ACE 16.002	-	Ref-Net.	25,0 - 40,0kW		0,00	ks						
ACE 16.	008	ACE 16.008	-	Ref-Net.	0,0 - 15,0kW		0,00	ks						
ACE 16.	009	ACE 16.009	-	Nástěnný ovladač + adapter pro externí kontakt ZAP/VYP, porucha/chod, okenní/kartový kontakt.			0,00	ks						
ACE 16.	010	ACE 16.010	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			300,00	bm						
ACE 16.	011	ACE 16.011	-	Zkouška těsnosti potrubí, vstupní revize, vč. založení evidenční knihy chladicího zařízení.			1,00	ks						
ACE 16.	012	ACE 16.012	-	Naplnění inertním plynem a zaslepení potrubí.			1,00	ks						
ACE 16.	013	ACE 16.013	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACE 16.	014	ACE 16.014	-	Zprovoznění zařízení autorizovaným technikem.			0,00	ks						
ACE 16.	015	ACE 16.015	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			31,00	bm						
ACE 16.	016	ACE 16.016	-	Doplnění chladiva - R410a.	Chladivo cenově zahrnuto v položce Cu potrubí.		0,00	ks						
ACE 16.	012	ACE 16.012	-	Doplnění opláštění izolace - pánové chlo.	cca 4,5 m		0,00	ks						
ACC 18.														
ACC 18.	001	ACC 18.001	-	Externí VRF jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C i Nutná možnost chlazení i při poklusu tepelné zátěže pod 30%.	Chlácí výkon = 28,0 kW. Příkon 8,18 kW - 400V. MCA = 23,0 A, doporučené jistiění C/32A. Váha do 200 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	1,00	ks						
ACC 18.	001	ACC 18.001	-	Externí VRF jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C i Nutná možnost chlazení i při poklusu tepelné zátěže pod 30%.	Chlácí výkon = 61,6 kW. Příkon 18,53 kW - 400V. MCA = 44,6 A, doporučené jistiění C/63A. Váha do 400 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	1,00	ks						
ACE 18.	001	ACE 18.001	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 3,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 37 W - 230 V s 0,25A.	-	6,00	ks						
ACE 18.	002	ACE 18.002	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 4,5 kW. Chladivo R410a. Příkon 40 W - 230 V s 0,3A.	-	7,00	ks						
ACE 18.	003	ACE 18.003	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 5,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 52 W - 230 V s 0,35A.	-	9,00	ks						
ACE 18.	004	ACE 18.004	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 6,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 60 W - 230 V s 0,4A.	-	2,00	ks						
ACE 18.	005	ACE 18.005	-	Ref-Net - propojení venkovních jednotek.			1,00	ks						
ACE 18.	006	ACE 18.006	-	Ref-Net.	70,3 - 98,4kW		1,00	ks						
ACE 18.	007	ACE 18.007	-	Ref-Net.	45,0 - 70,3kW		4,00	ks						



Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
ACE 18.	008	ACE 18.008	-	Ref-Net.	40,0 - 45,0kW		1,00	ks						
ACE 18.	009	ACE 18.009	-	Ref-Net.	15,0 - 40,0kW		10,00	ks						
ACE 18.	010	ACE 18.010	-	Ref-Net.	0,0 - 15,0kW		7,00	ks						
ACE 18.	011	ACE 18.011	-	Nástěnný ovladač + adapter pro externí kontakt ZAP/VYP, porucha/chod, okenní/kartový kontakt.			24,00	ks						
ACE 18.	012	ACE 18.012	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			285,00	bm						
ACE 18.	013	ACE 18.013	-	Zkouška těsnosti potrubí, vstupní revize, vč. založení evidenční knihy chladicího zařízení.			1,00	ks						
ACE 18.	014	ACE 18.014	-	Zprovoznění zařízení autorizovaným technikem.			1,00	ks						
ACE 18.	015	ACE 18.015	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			26,00	bm						
ACE 18.	016	ACE 18.016	-	Doplnění chladiva - R410a	Chladivo cenově zahrnuto v položce Cu potrubí.		1,00	ks						
ACE 18.	017	ACE 18.017	-	Požární opláštění - izolace - plynové sklo.		cca. 11 m	1,00	ks						
ACC 10.														
ACC 10.				Chlazení administrativních prostor - 1.NP										
ACE 11.	001	ACE 11.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			98,00	bm						
ACE 11.	002	ACE 11.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			13,00	bm						
ACE 11.	003	ACE 11.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 11.	004	ACE 11.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACC 12.														
ACC 12.				Chlazení administrativních prostor - 2.NP										
ACE 11.	001	ACE 11.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			129,00	bm						
ACE 11.	002	ACE 11.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			13,00	bm						
ACE 11.	003	ACE 11.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 11.	004	ACE 11.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACC 14.														
ACC 14.				Chlazení administrativních prostor - 3.NP										
ACE 11.	001	ACE 11.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			129,00	bm						
ACE 11.	002	ACE 11.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			13,00	bm						
ACE 11.	003	ACE 11.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 11.	004	ACE 11.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACC 11.														
ACC 11.				Chlazení administrativních prostor - 1.NP										
ACE 11.	001	ACE 11.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			98,00	bm						
ACE 11.	002	ACE 11.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			13,00	bm						
ACE 11.	003	ACE 11.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 11.	004	ACE 11.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACC 13.														
ACC 13.				Chlazení administrativních prostor - 2.NP										
ACE 13.	001	ACE 13.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			123,00	bm						
ACE 13.	002	ACE 13.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			48,00	bm						
ACE 13.	003	ACE 13.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 13.	004	ACE 13.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACC 15.														
ACC 15.				Chlazení administrativních prostor - 3.NP										
ACE 15.	001	ACE 15.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			129,00	bm						
ACE 15.	002	ACE 15.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			45,00	bm						
ACE 15.	003	ACE 15.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 15.	004	ACE 15.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACC 17.														
ACC 17.				Chlazení administrativních prostor - 4.NP										
ACE 17.	001	ACE 17.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			99,00	bm						
ACE 17.	002	ACE 17.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			15,00	bm						
ACE 17.	003	ACE 17.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 17.	004	ACE 17.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACC 19.														
ACC 19.				Chlazení administrativních prostor - 5.NP										
ACE 19.	001	ACE 19.001	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			126,00	bm						
ACE 19.	002	ACE 19.002	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			42,00	bm						
ACE 19.	003	ACE 19.003	-	Naplnění inertním plynem a zasklení potrubí.			1,00	ks						
ACE 19.	004	ACE 19.004	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
900														
900				Demontáž stávajících chladicích jednotek.										
900.	001	900.001	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí jednotky.			14,00	ks						
900.	002	900.002	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí vnitřní jednotky.			14,00	ks						
900.	003	900.003	-	Vypuštění systému.			14,00	ks						
900.	004	900.004	-	Demontáž a ekologická likvidace CU potrubí.			210,00	bm						
900.	005	900.005	-	Zapravení otvoru na fasádě.			14,00	ks						
900.	006	900.006	-	Demontáž a ekologická likvidace plastových kastů pro vedení potrubí.			210,00	bm						
999.														
999.				Ostatní náklady										
999.	001	999.001	-	Náklady na dopravu.			1,00	ks						
999.	002	999.002	-	Montážní mechanismy.			1,00	ks						
999.	003	999.003	-	Zařízení staveniště.			1,00	ks						
999.	004	999.004	-	Montážní materiál			401,50	kg						
999.	005	999.005	-	Těsnící materiál.			146,00	m <sup>2</sup>						
999.	006	999.006	-	Spojovací materiál.			37,16	kg						
999.	007	999.007	-	Značení vzduchotechnického zařízení a potrubí dle platných EN.			75,00	ks						
999.	008	999.008	-	Komplexní vyzkoušení a zaregulování systému, zaškolení obsluhy.			42,00	h						
999.	009	999.009	-	Předávací dokumentace.			1,00	ks						
999.	010	999.010	-	Výrobní dokumentace.			1,00	ks						
999.	011	999.011	-	Dokumentace skutečného stavu.			1,00	ks						
999.	012	999.012	-	Zaměření před objednáním.			45,00	h						
999.	013	999.013	-	Vrtané otvory do DN 100.			62,00	ks						
999.	014	999.014	-	Požární ucpávka.			50,00	ks						
999.	015	999.015	-	Ocelové konstrukce pro vynesení Cu potrubí na střeše.	Dvě dlatice - z "U" prvků vytvořené valce o šířce 600mm s výškou 500mm. Dvě nohy budou nábroubované do dlatí.		17,00	ks						
999.	016	999.016	-	Projekční práce - pro neočekávané kolize.			16,00	hod						
999.	017	999.017	-	Nátěr potrubí RAL.			15,00	m <sup>2</sup>						
CELKEM														

Zařízení	Poloze	Poloze	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
ACC 17.		ACC 17.		Chlazení administrativních prostor - 4.NP										
ACE 17.	001	ACE 17.001	-	Venkovní - VRF jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C ! Nutná možnost chlazení i při poklasu tepelné zátěže pod 30%.	Chladičí výkon = 56,0 kW. Příkon 16,23 kW - 400V. MCA = 42,0A, doporučené jistiění C/63A. Váha do 300 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	0,00	ks						
ACE 17.	001	ACE 17.001	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,2 kW. Chladivo R410a. Příkon 24 W - 230 V s 0,16A.	-	0,00	ks						
ACE 17.	002	ACE 17.002	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 30 W - 230 V s 0,2A.	-	0,00	ks						
ACE 17.	003	ACE 17.003	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 3,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 37 W - 230 V s 0,25A.	-	0,00	ks						
ACE 17.	005	ACE 17.005	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 5,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 52 W - 230 V s 0,35A.	-	0,00	ks						
ACE 17.	006	ACE 17.006	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 6,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 60 W - 230 V s 0,4A.	-	0,00	ks						
ACE 19.	010	ACE 19.010	-	Ref-Net.	45,0 - 40,0kW		0,00	ks						
ACE 19.	011	ACE 19.011	-	Ref-Net.	0,0 - 15,0kW		0,00	ks						
ACE 17.	002	ACE 17.002	-	Ref-Net.	45,0 - 70,3kW		0,00	ks						
ACE 17.	008	ACE 17.008	-	Nástěnný ovladač + adapter pro externí kontakt ZAP/VYP, porucha/chod, okenní/kartový kontakt.			0,00	ks						
ACE 17.	009	ACE 17.009	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			235,00	bm						
ACE 17.	010	ACE 17.010	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			13,00	bm						
ACE 17.	011	ACE 17.011	-	Naplnění inertním plynem a zaslepení potrubí.			1,00	ks						
ACE 17.	012	ACE 17.012	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACE 17.	013	ACE 17.013	-	Zkouška těsnosti potrubí, vstupní revize, vč. založení evidenční knihy chladicího zařízení.			0,00	ks						
ACE 17.	014	ACE 17.014	-	Zprovoznění zařízení autorizovaným technikem.			0,00	ks						
ACE 17.	015	ACE 17.015	-	Doplnění chladiva - R410a.	Chladivo cenově zahrnuto v položce Cu potrubí.		0,00	ks						
ACC 19.		ACC 19.		Chlazení administrativních prostor - 5.NP										
ACC 19.	001	ACC 19.001	-	Venkovní - VRF jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C ! Nutná možnost chlazení i při poklasu tepelné zátěže pod 30%.	Chladičí výkon = 28,0 kW. Příkon 8,18 kW - 400V. MCA = 23,0 A, doporučené jistiění C/32A. Váha do 200 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	1,00	ks						
ACC 19.	001	ACC 19.001	-	Venkovní - VRF jednotka. Vč. výbavy pro chlazení do -20°C ! Nutná možnost chlazení i při poklasu tepelné zátěže pod 30%.	Chladičí výkon = 67,2 kW. Příkon 24,40 kW - 400V. MCA = 55,0A, doporučené jistiění C/63A. Váha do 350 kg vč. náplně. Chladivo R410a.	-	1,00	ks						
ACE 19.	001	ACE 19.001	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 1,5 kW. Chladivo R410a. Příkon 24 W - 230 V s 0,16A.	-	1,00	ks						
ACE 19.	002	ACE 19.002	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,2 kW. Chladivo R410a. Příkon 24 W - 230 V s 0,16A.	-	3,00	ks						
ACE 19.	003	ACE 19.003	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 3,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 37 W - 230 V s 0,25A.	-	7,00	ks						
ACE 19.	004	ACE 19.004	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 5,6 kW. Chladivo R410a. Příkon 52 W - 230 V s 0,35A.	-	6,00	ks						
ACE 19.	005	ACE 19.005	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 6,8 kW. Chladivo R410a. Příkon 60 W - 230 V s 0,4A.	-	2,00	ks						
ACE 19.	006	ACE 19.006	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 8,2 kW. Chladivo R410a. Příkon 65 W - 230 V s 0,43A.	-	5,00	ks						
ACE 19.	007	ACE 19.007	-	Ref-Net - propojení venkovních jednotek.			1,00	ks						
ACE 19.	008	ACE 19.008	-	Ref-Net.	70,3 - 98,4kW		5,00	ks						
ACE 19.	009	ACE 19.009	-	Ref-Net.	45,0 - 70,3kW		4,00	ks						
ACE 19.	010	ACE 19.010	-	Ref-Net.	15,0 - 40,0kW		9,00	ks						
ACE 19.	011	ACE 19.011	-	Ref-Net.	0,0 - 15,0kW		5,00	ks						
ACE 19.	008	ACE 19.008	-	Nástěnný ovladač + adapter pro externí kontakt ZAP/VYP, porucha/chod, okenní/kartový kontakt.			24,00	ks						

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
ACE 19.	009	ACE 19.009	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			310,00	bm						
ACE 19.	010	ACE 19.010	-	Zkouška těsnosti potrubí, vstupní revize, vč. založení evidenční knihy chladicího zařízení.			1,00	ks						
ACE 19.	011	ACE 19.011	-	Zprovoznění zařízení autorizovaným technikem.			1,00	ks						
ACE 19.	012	ACE 19.012	-	Doplnění chladiva - R410a.	Chladivo cenově zahrnuto v položce Cu potrubí.		1,00	ks						
ACE 19.	013	ACE 19.013	-	Požární opláštění - izolace - pěnové sklo.		cca. 2 m	1,00	ks						
ACC 20.		ACC 20.		Chlazení administrativních 2-5.NP										
ACC 20.	001	ACC 20.001	-	Nákonvi - VRF jednotka. Nutná možnost chlazení i při poklesu teploty střeše pod 30%.	Chladičí výkon = 33,6 kW. Příkon 9,34 kW – 400V. MCA = 25,0 A, doporučené jističi C/32A. Váha do 250 kg vč. náplně. Cizí - 0,44 kW	-	0,00	ks						
ACE 20.	001	ACE 20.001	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,2 kW. Chladivo: R410a. Příkon 24 W – 230 V + 0,16A.	-	0,00	ks						
ACE 20.	002	ACE 20.002	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 2,8 kW. Chladivo: R410a. Příkon 30 W – 230 V + 0,20A.	-	0,00	ks						
ACE 20.	003	ACE 20.003	-	Nástěnná jednotka.	Nom. výkon: Qchl = 3,6 kW. Chladivo: R410a. Příkon 37 W – 230 V + 0,25A.	-	0,00	ks						
ACE 20.	004	ACE 20.004	-	Ref. Net.	35,0 - 40,0 kW		0,00	ks						
ACE 20.	005	ACE 20.005	-	Ref. Net.	0,0 - 15,0 kW		0,00	ks						
ACE 20.	006	ACE 20.006	-	Nástěnný ovladač + adapter pro externí kontakt ZAP/VDP, porucha/ehod, skenní/horkový kontakt.			0,00	ks						
ACE 20.	007	ACE 20.007	-	Cu potrubí včetně izolace, propojovací kabeláže.			210,00	bm						
ACE 20.	008	ACE 20.008	-	Oplechování rozvodů na střeše - ochrana proti UV záření.			13,00	bm						
ACE 20.	009	ACE 20.009	-	Naplnění inertním plynem a zaslepení potrubí.			1,00	ks						
ACE 20.	010	ACE 20.010	-	Štítky - označení zařízení.			1,00	ks						
ACE 20.	011	ACE 20.011	-	Zkouška těsnosti potrubí, vstupní revize, vč. založení evidenční knihy chladicího zařízení.			0,00	ks						
ACE 20.	012	ACE 20.012	-	Zprovoznění zařízení autorizovaným technikem.			0,00	ks						
ACE 20.	013	ACE 20.013	-	Doplnění chladiva - R410a.	Chladivo cenově zahrnuto v položce Cu potrubí.		0,00	ks						
ACE 20.	014	ACE 20.014	-	Požární opláštění - izolace - pěnové sklo.			10,00	bm						
EF 1. - EF 12.		EF 1. - EF 12.		Odvětrání WC - západní strana										
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 1.001.	V od. = 160 m³/h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 2.001.	V od. = 350 m³/h, P od. = 80 Pa,  Příkon = max. 0,026 kW Proud 0,11 A, Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 3.001.	V od. = 160 m³/h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 4.001.	V od. = 350 m³/h, P od. = 80 Pa,  Příkon = max. 0,026 kW Proud 0,11 A, Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 5.001.	V od. = 350 m³/h, P od. = 80 Pa,  Příkon = max. 0,026 kW Proud 0,11 A, Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 6.001.	V od. = 160 m³/h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 7.001.	V od. = 350 m³/h, P od. = 80 Pa,  Příkon = max. 0,026 kW Proud 0,11 A, Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						

Projekční rozpočet - FÁZE II - UZNATELNÉ POLOŽKY

Zařízení	Poloze	Poloze	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M	celkem
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 8.001.	V od. = 160 m³/h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 9.001.	V od. = 160 m³/h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 10.001.	V od. = 350 m³/h, P od. = 80 Pa,  Příkon = max. 0,026 kW Proud 0,11 A, Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 11.001.	V od. = 350 m³/h, P od. = 80 Pa,  Příkon = max. 0,026 kW Proud 0,11 A, Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001	EF 1. - EF 12.001	-	Odvodní ventilátor - diagonální ventilátor pro kruhové potrubí - EF 12.001.	V od. = 160 m³/h, P od. = 150 Pa,  Příkon = max. 0,10 kW Napětí 230 V.	DN 160	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	001a	EF 1. - EF 12.001a	-	Časově nastavitelný doběh.	Nastavitelný 2–20 minut.		12,00	ks						
EF 1. - EF 12.	002	EF 1. - EF 12.002	-	Pružná manžeta.		DN 160	24,00	ks						
EF 1. - EF 12.	051	EF 1. - EF 12.051	-	Ohebný tlumič hluku.		DN 160 - délka 600mm	24,00	ks						
EF 1. - EF 12.	101	EF 1. - EF 12.101	-	Zpětná klapka - kruhová.		DN 160	12,00	ks						
EF 1. - EF 12.	102	EF 1. - EF 12.102	-	Regulační klapka čtyřhranná vícelistá pozinkovaná - mechanická.	125x100		3,00	ks						
EF 1. - EF 12.	102	EF 1. - EF 12.102	-	Regulační klapka čtyřhranná vícelistá pozinkovaná - mechanická.	160x150		1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	103	EF 1. - EF 12.103	-	Regulační klapka čtyřhranná vícelistá pozinkovaná - mechanická.	200x150		1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	251	EF 1. - EF 12.251	-	Potrubní výústka odvodní pro hranaté potrubí - jednořadá. RAL dle investora.		225 x 75	5,00	ks						
EF 1. - EF 12.	252	EF 1. - EF 12.252	-	Potrubní výústka odvodní pro hranaté potrubí - jednořadá. RAL dle investora.		200x150	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	253	EF 1. - EF 12.253	-	Potrubní výústka odvodní pro hranaté potrubí - jednořadá. RAL dle investora.		300x150	1,00	ks						
EF 1. - EF 12.	254	EF 1. - EF 12.254	-	Odvodní talířový ventil kovový, včetně zděje.		DN 160	37,00	ks						
EF 1. - EF 12.	601	EF 1. - EF 12.601	-	Ohebná hluk tlumičí hadice - pro dopojení talířových ventilů.		DN 160	37,00	bm						
EF 1. - EF 12.	701	EF 1. - EF 12.701	-	Kruhové potrubí SPIRO.		DN 160	105,00	bm						
EF 1. - EF 12.	701	EF 1. - EF 12.701	-	Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III), 30% tvarovek.										
EF 1. - EF 12.	701	EF 1. - EF 12.701	-	Kruhové potrubí SPIRO.		DN 200	34,00	bm						
EF 1. - EF 12.	801	EF 1. - EF 12.801	-	Pozinkovaný plech sk. I v běžném provedení v třídě těsnosti B (III), 30% tvarovek.										
EF 1. - EF 12.	802	EF 1. - EF 12.802	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.I tl. (1+4) s těsností B - ROVNÉ		AZX PCI	42,00	m²						
EF 1. - EF 12.	901	EF 1. - EF 12.901	-	Ocelové čtyřhranné potrubí sk.I tl. (1+4) s těsností B – TVAROVKY		AZX PCI	30,00	m²						
EF 1. - EF 12.	901	EF 1. - EF 12.901	-	Kaučuková izolace samolepící.		TL 25mm.	19,00	m²						
EF 1. - EF 12.	902	EF 1. - EF 12.902	-	Požární izolace.		Odolnost 45 min.	46,00	m²						
900	900			Demontáž stávajících chladicích jednotek.										
900.	001	900.001	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí jednotky.			20,00	ks						
900.	002	900.002	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí vnitřní jednotky.			20,00	ks						
900.	003	900.003	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí jednotky - VRF - fasáda 2.NP.			1,00	ks						
900.	004	900.004	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí vnitřních jednotek - VRF - 2.NP			10,00	ks						
900.	005	900.005	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí jednotky - Multi Split - fasáda 2.NP.			1,00	ks						
900.	006	900.006	-	Demontáž a ekologická likvidace chladicí vnitřních jednotek - Multi Split - 2.NP			5,00	ks						
900.	007	900.007	-	Vypuštění systému - SPLIT.			20,00	ks						
900.	007	900.007	-	Vypuštění systému - MULTI - SPLIT.			1,00	ks						
900.	007	900.007	-	Vypuštění systému - VRF.			1,00	ks						
900.	008	900.008	-	Demontáž a ekologická likvidace CU potrubí.			550,00	bm						
900.	009	900.009	-	Zapravení otvoru na fasádě.			20,00	ks						
900.	010	900.010	-	Demontáž a ekologická likvidace plastových kastů pro vedení potrubí.			450,00	bm						
999.	999.			Ostatní náklady										
999.	001	999.001	-	Náklady na dopravu.			1,00	ks						
999.	002	999.002	-	Montážní mechanismy.			1,00	ks						
999.	003	999.003	-	Zařízení stavenišť.			1,00	ks						
999.	004	999.004	-	Montážní materiál			401,50	kg						
999.	005	999.005	-	Těsnící materiál.			146,00	m³						
999.	006	999.006	-	Spojovací materiál.			37,16	kg						
999.	007	999.007	-	Značení vzduchotechnického zařízení a potrubí dle platných EN.			75,00	ks						
999.	008	999.008	-	Komplexní vyzkoušení a zaregulování systému, zaškolení obsluhy.			48,00	h						
999.	009	999.009	-	Předávací dokumentace.			1,00	ks						
999.	010	999.010	-	Výrobní dokumentace.			1,00	ks						
999.	011	999.011	-	Dokumentace skutečného stavu.			1,00	ks						
999.	012	999.012	-	Zaměření před obježděním.			24,00	h						
999.	013	999.013	-	Vrátání otvorů do DN 100.			60,00	ks						
999.	014	999.014	-	Projekční práce, pro neočekávané kolize.			16,00	hod						
999.	015	999.015	-	Požární ucpávka.			25,00	ks						

Projekční rozpočet - FÁZE II - UZNATELNÉ POLOŽKY

Zařízení	Pozice	Pozice	Výrobce	Položka	Popis parametrů	Označení / Typ	Počet	MJ	Dodávka / m.j.	Montáž / m.j.	Dodávka celkem	Montáž celkem	D+M celkem
999.	016	999.016	-	Nátěr potrubí RAL.			100,00	m²					
CELKEM													