

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
Zařízení 1 - učebny botaniky a teraristiky										
1.01		Vzduchotechnická jednotka, vnitřní provedení, vč. příslušenství	1	ks						
		- přívod: pružná manžeta, klapka se servopohonem, filtr G4, deskový výměník ZZT s obtokem (min. účinnost ZZT 93 %) a cirkulační klapkou, elektrický ohřívač 2,1 kW, ventilátor (1600 m3/h, 300 Pa)								
		- odvod: pružná manžeta, filtr G4, deskový výměník ZZT, ventilátor (1600 m3/h, 300 Pa), klapka se servopohonem, pružná manžeta								
		Měření a regulace (součást dodávky vzduchotechnické jednotky):								
		Požadavky: - ovládání ventilátorů pro přívod a odvod vzduchu – plynulá změna otáček - regulace teploty přiváděného vzduchu (čidlo teploty v potrubí za jednotkou) - ovládání elektrického ohřívače - ovládání servopohonů klapek (včetně dodávky servopohonů): - přívod vzduchu – zavřeno / otevřeno - odvod vzduchu – zavřeno / otevřeno - obtok výměníku ZZT - zavřeno / otevřeno - cirkulace 100% - režim dotápění								
		- protimrazová ochrana deskového výměníku ZZT - signalizace znečištění filtrů - přívod vzduchu, odvod vzduchu - signalizace poruchy ventilátorů - dálkové ovládání jednotky - vypnutí jednotky v případě výskytu zplodin hoření v jejím nasávacím potrubí								
	24052-1730	Montáž vzduchotechnické jednotky vč. zprovoznění	1	ks						
		Umístění v technické místnosti (půdorys 1.NP)								
		Čidlo kouře do nasávacího potrubí vč. potřebné kabeláže	1	ks						
		Zavřeno - VZT běží, otevřeno - čidlo hlásí kouř a jednotka se vypíná								
	24071-9111	Montáž čidla kouře a propojení	1	ks						
		Umístění v nasávacím potrubí VZT jednotky (půdorys střechy)								
		Infračervené prostorové čidlo pro sledování kvality vzduchu (měření koncentrace CO ₂ a řízení výkonu větracích systémů	6	ks						
		Pozn.: napájení a propojení s regulátory průtoku je dodávkou vzduchotechniky.								
		Montáž čidla kvality vzduchu	6	ks						
		Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)								

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
		Kabel k prostorovému čidlu	80	m						
		Montáž kabelu	80	m						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
1.02		Protidešťová žaluzie 400x500 vč. síta	2	ks						
		Montáž žaluzie	2	ks						
		<i>Umístění na fasádě objektu (půdorys 1.NP)</i>								
1.03		Regulátor variabilního průtoku pr. 160 (0 ~ 250 m ³ /h)	4	ks						
1.04		Regulátor variabilního průtoku pr. 200 (0 ~ 400 m ³ /h)	8	ks						
		<i>Regulátor variabilního průtoku vzduchu s tlumicím krytem včetně ovládacího boxu napojeného na regulační systém vzduchotechnické jednotky a čidlo CO₂</i>								
		Montáž regulátoru variabilního průtoku	12	ks						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
		Kabel pro propojení vzduchotechnické jednotky a regulátorů průtoku	80	m						
		Montáž kabelu	80	m						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
1.05		Dýza s dalekým dosahem, přestavitelná 150-200m ³ /h pr. 160	6	ks						
		s regulací R1, nátěr RAL dle architekta								
		<i>Výfuková dýza kulového tvaru, umístěná v tělese, z kruhového rámečku a z kruhového přípojovacího nástavce pro přímé napojení na kruhové potrubí. Možnost ručního přestavení až o max. 30° ve všech směrech.</i>								
	24074-1113	Montáž dýzy	6	ks						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
1.06		Stěnová mřížka 400x200, vzdálenost lamel 20	1	ks						
1.07		Stěnová mřížka 600x200, vzdálenost lamel 20	2	ks						
		<i>Stěnová mřížka z hliníkových profilů s povrchovou úpravou přírodní elox. Upevňovací zámky z ocelového pozinkovaného plechu.</i>								
	24074-1214	Montáž stěnové mřížky	3	ks						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
1.08		Plastový talířový ventil univerzální pr. 160	6	ks						
		<i>Univerzální plastový anemostat pro přívod či odvod vzduchu s nastavitelnými regulačním listy pro regulaci průtoku a směru proudu vzduchu.</i>								
	24074-1214	Montáž talířového ventilu	6	ks						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
1.09		Talířový ventil kovový odvodní pr. 100 vč. montážního kroužku pr. 100	2	ks						
1.10		Talířový ventil kovový odvodní pr. 200 vč. montážního kroužku pr. 200	1	ks						
		<i>Kovový talířový ventil odvodní s regulací průtoku, nátěr RAL9010, montážní rámeček z pozinkovaného plechu.</i>								
	24074-1615	Montáž talířového ventilu	3	ks						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
		Ohebná hadice akusticky izolovaná, pr. 100	2	m						
		Ohebná hadice akusticky izolovaná, pr. 160	10	m						
		Ohebná hadice akusticky izolovaná, pr. 200	3	m						
		Ohebná hadice akusticky izolovaná, pr. 400	10	m						
		<i>Ohebná Al laminátová hadice s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát Vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku.</i>								
	24087-1116	Montáž ohebné hadice	25	m						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								

[illegible]

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
Zařízení 2 - učebna zoologie										
2.01		Vzduchotechnická jednotka, vnitřní provedení stojaté, vč. příslušenství -	1	ks						
		vč. příslušenství - fasádní mřížky pro přívod a odvod, průchodek a regulátoru								
		- přívod: připojovací hrdlo, filtr F7, ventilátor (700 m3/h, 150 Pa), deskový výměník ZZT s obtokem (min. účinnost ZZT 80 %), integrovaný el.dohříváč Qt 0,9 k'W, vestavěný tlumič hluku, přechod na kruhové potrubí								
		- odvod: mřížka, filtr M5, vestavěný tlumič hluku, deskový výměník ZZT, ventilátor (700 m3/h, 150 Pa), připojovací hrdlo								
		Součástí jednotky je integrované kouřové čidlo.								
		Měření a regulace (součást dodávky vzduchotechnické jednotky):								
		Požadavky: - ovládání ventilátorů pro přívod a odvod vzduchu – plynulá změna otáček - regulace teploty přiváděného vzduchu (čidlo teploty v potrubí za jednotkou) - ovládání elektrického ohřívače - ovládání servopohonů klapek (včetně dodávky servopohonů): - přívod vzduchu – zavřeno / otevřeno - odvod vzduchu – zavřeno / otevřeno - obtok výměníku ZZT - zavřeno / otevřeno								
		- protimrazová ochrana deskového výměníku ZZT - signalizace znečištění filtrů - přívod vzduchu, odvod vzduchu - signalizace poruchy ventilátorů - dálkové ovládání jednotky - vypnutí jednotky v případě výskytu zplodin hoření v jejím nasávacím potrubí								
	24052-1710	Montáž vzduchotechnické jednotky vč. zprovoznění	1	ks						
		Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)								
		Infračervené prostorové čidlo pro sledování kvality vzduchu (měření koncentrace CO ₂ a řízení výkonu větracích systémů	1	ks						
		Pozn.: napájení a propojení s regulátory průtoku je dodávkou vzduchotechniky.								
		Montáž čidla kvality vzduchu	1	ks						
		Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)								

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
		Kabel k prostorovému čidlu	10	m						
		Montáž kabelu	10	m						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
2.02		Textilní vyústka pulkruhová pr. 315 s mikroperforací, dl. 8000mm	2	ks						
		vč. napojení pr. 225, hliníkových profilů pro uchycení do stropu								
		+ 1ks vyústek náhradních na výměnu								
	24074-1113	Montáž vyústky	2	ks						
		<i>Umístění pod stropem (půdrys 1.NP)</i>								
		Potrubí Spiro pr. 225, 10% tvarovek	5	m						
		Potrubí Spiro pr. 280, 80% tvarovek	3	m						
		Potrubí Spiro pr. 315, 100% tvarovek	1	m						
	24084-1119	Montáž Spiro potrubí	9	m						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
		Čtyřhranné potrubí sk. I, pozink, do obvodu 1050, 100% tvarovek	1	m ²						
		Čtyřhranné potrubí sk. I, pozink, do obvodu 1500, 100% tvarovek	1	m ²						
	24082-1117	Montáž čtyřhranného potrubí	2	m ²						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
		Tepelná izolace vnitřní, minerální, tl. 40 mm, AL folie	2	m ²						
		<i>Tepelná izolace - minerální vlna, do plechu</i>								
		Montáž tepelné izolace	2	m ²						
		<i>Umístění mezi jednotkou a fasádou v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
Zařízení 3 - učebna přírodních věd										
3.01		Vzduchotechnická jednotka, vnitřní provedení stojaté, vč. příslušenství -	1	ks						
		vč. příslušenství - fasádní mřížky pro přívod a odvod, průchodek a regulátoru								
		- přívod: připojovací hrdlo, filtr F7, ventilátor (700 m3/h, 150 Pa), deskový výměník ZZT s obtokem (min. účinnost ZZT 80 %), integrovaný el.dohříváč Qt 0,9 k'W, vestavěný tlumič hluku, přechod na kruhové potrubí								
		- odvod: mřížka, filtr M5, vestavěný tlumič hluku, deskový výměník ZZT, ventilátor (700 m3/h, 150 Pa), připojovací hrdlo								
		Součástí jednotky je integrované kouřové čidlo.								
		Měření a regulace (součást dodávky vzduchotechnické jednotky):								
		Požadavky: - ovládání ventilátorů pro přívod a odvod vzduchu – plynulá změna otáček - regulace teploty přiváděného vzduchu (čidlo teploty v potrubí za jednotkou) - ovládání elektrického ohřívače - ovládání servopohonů klappek (včetně dodávky servopohonů): - přívod vzduchu – zavřeno / otevřeno - odvod vzduchu – zavřeno / otevřeno - obtok výměníku ZZT - zavřeno / otevřeno								
		- protimrazová ochrana deskového výměníku ZZT - signalizace znečištění filtrů - přívod vzduchu, odvod vzduchu - signalizace poruchy ventilátorů - dálkové ovládání jednotky - vypnutí jednotky v případě výskytu zplodin hoření v jejím nasávacím potrubí								
	24052-1710	Montáž vzduchotechnické jednotky vč. zprovoznění	1	ks						
		Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)								
		Infračervené prostorové čidlo pro sledování kvality vzduchu (měření koncentrace CO ₂ a řízení výkonu větracích systémů	1	ks						
		Pozn.: napájení a propojení s regulátory průtoku je dodávkou vzduchotechniky.								
		Montáž čidla kvality vzduchu	1	ks						
		Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)								

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
		Kabel k prostorovému čidlu	10	m						
		Montáž kabelu	10	m						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
3.02		Textilní vyústka pulkruhová pr. 315 s mikroperforací, dl. 8000mm	2	ks						
		vč. napojení pr. 225, hliníkových profilů pro uchycení do stropu								
		+ 1ks vyústek náhradních na výměnu								
	24074-1113	Montáž vyústky	2	ks						
		<i>Umístění pod stropem (půdrys 1.NP)</i>								
		Potrubí Spiro pr. 225, 10% tvarovek	5	m						
		Potrubí Spiro pr. 280, 80% tvarovek	3	m						
		Potrubí Spiro pr. 315, 100% tvarovek	1	m						
	24084-1119	Montáž Spiro potrubí	9	m						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
		Čtyřhranné potrubí sk. I, pozink, do obvodu 1050, 100% tvarovek	1	m ²						
		Čtyřhranné potrubí sk. I, pozink, do obvodu 1500, 100% tvarovek	1	m ²						
	24082-1117	Montáž čtyřhranného potrubí	2	m ²						
		<i>Umístění v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								
		Tepelná izolace vnitřní, minerální, tl. 40 mm, AL folie	2	m ²						
		<i>Tepelná izolace - minerální vlna, do plechu</i>								
		Montáž tepelné izolace	2	m ²						
		<i>Umístění mezi jednotkou a fasádou v 1.NP (půdorys 1.NP)</i>								

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
Zařízení 4 - sociální zázemí										
4.01		Diagonální potrubní ventilátor tichý a úsporný pr. 200 (450 m3/h, 150 Pa)	1	ks						
		Skříň z kvalitního houževnatého plastu s vektrovým hlukovým absorbérem. EC motor s tepelnou a elektronickou ochranou proti přetížení. Ložiska kuličková. Třída izolace B, krytí IP44. vč. zpětné klapky a pružných manžet								
	24013-2110	Montáž ventilátoru	1	ks						
		Umístění v 1.NP v podhledu (půdorys 1.NP)								
4.02		Střešní hlavice pr. 200, pozink.	1	ks						
	24076-1116	Montáž střešní hlavice	1	ks						
		Umístění na střeše								
4.03		Talířový ventil kovový odvodní pr. 100 vč. montážního kroužku pr. 100	7	ks						
4.04		Talířový ventil kovový odvodní pr. 125 vč. montážního kroužku pr. 125	1	ks						
		Kovový talířový ventil odvodní s regulací průtoku, nátěr RAL9010, montážní rámeček z pozinkovaného plechu.	8							
	24074-1613	Montáž talířového ventilu	16	ks						
		Umístění v 1.NP v podhledu (půdorys 1.NP)								
		Ohebná hadice akusticky izolovaná, pr. 102	15	m						
		Ohebná hadice akusticky izolovaná, pr. 127	3	m						
		Ohebná Al laminátová hadice s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tloušťky 25 mm, 16 kg/m3, parozábrana – zpevněný Al laminát. Vnitřní hadice je perforovaná jako tlumič hluku.								
	24087-1113	Montáž ohebné hadice	18	m						
		Umístění v 1.NP v podhledu (půdorys 1.NP)								
		Potrubí Spiro pr. 100, 30% tvarovek	10	m						
		Potrubí Spiro pr. 125, 30% tvarovek	5	m						
		Potrubí Spiro pr. 200, 50% tvarovek	3	m						
	24084-1119	Montáž Spiro potrubí	18	m						
		Umístění v 1.NP v podhledu (půdorys 1.NP)								

Zařízení 5 - přípravná									
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Zař.č.	Kód	Název	Mn.	Jedn.	Jedn. cena (Kč)			Náklady (Kč)		
					Dodávka	Montáž	Cena za položku celkem	Dodávka	Montáž	Celková jednotková cena
Ostatní										
		Montážní a spojovací materiál	54	kg						
		Doprava	350	km						
		Značení vzduchotechnického zařízení a potrubí dle platných ČSN	6	hod						
		Komplexní zkouška, zaregulování	8	hod						
		Dokumentace skutečného provedení	10	hod						
		Předávací dokumentace, zaškolení obsluhy	4	hod						
		Celková cena (bez DPH)								

Kontrolní součty:

Poznámka:

veškeré výměry v rozpočtu vzduchotechniky jsou převzaty z výkresové dokumentace ve formátu dwg
 zařídění položek (kódy) bylo provedeno dle sborníku „24-M Vzduchotechnika, klimatizace, chlazení“ vydaného společností KONCES spol. s r.o., Brno
 nedílnou součástí tohoto výkazu výměr jsou výkresy a technická zpráva