

Poz. číslo	Název	Měrná jednotka	Počet	Cena dodávky jednotková	Cena montáže jednotková	Cena dodávky celkem	Cena montáže celkem
	<p>V nabídce musí být zahrnuty náklady na vlastní montáž, odvoz, skládkovné, veškeré přesuny materiálu, protiprašná opatření, trvalý úklid všech prostor dotčených stavbou, opatření BOZP a to zejména zabezpečení všech stavebních prostupů proti propadnutí. Před zahájením dodávky a montáže je nutné se přesvědčit, jestli stav objektu odpovídá PD. Bez provedení kontroly není možné držet záruky za škody vzniklé vynecháním kontroly.</p>						
	Zař.č.1,1A - laboratoře						
1.1	Vzduchotechnická jednotka v provedení ECO design 2018, venkovní s deskovým rekuperátorem , plášť izolovaný tl.50mm, izol.výplň bez obsahu škodlivin, revizní dveře zajišťující kontrolu a čištění všech dílů, na přívodu: Tl.manžeta, uzav.klapka servo, filtr M5 kapsový, rekuperace deskový, komora vodního ohříváče, volná komora - vyhřívána vzt dodá vyhřívání a zapojí, komora přímého chladiče, ventilátor FM, filtr kapsový F7, na odtahu: filtr G4, motor s FM, uzav.kl.,tl.manžeta, venkovní plášť RAL9002, vnitřní pozink. V= 2200/2200m3/h 350/350Pa, vč. FM-vzt dodá propojovací kabeláž a připojí, vč.sifonu, vč.pryžové podložení odpovídající hmotnosti jednotky VZT dodá kompletní systém MaR - včetně projektové přípravy, rozváděče, čidel, kabelae, servopohonů, protokolů a zprovoznění místo pro rozváděč je ve skladu -místnost č.113.2, výkaz výměr je součástí PD VZT - pro zařízení 1.1 a 2.1	kpl	1	663 283,00	33 600,00	663 283,00	33 600,00
1.2	kondenzační jednotka , inverter, R410A, Qch=14kW hlukové parametry-viz příloha,beznapětový kontakt pro připojení MaR, sada s expanzním ventilem, kabelový ovládač s češtinou, kabelový adaptér, propojovací kabeláž, pryžová podložka odpovídající hmotnosti jednotky, rám dodávkou VZT	kpl	1	190 818,00	6 720,00	190 818,00	6 720,00
1.2a	řídící modul -analogové řízení 0-10V v 5ti výkonných krocích se změnou vypař.teploty Tv=6-13°C, standardně digitální vstupy a výstupy-ZAP/VYP, blokace chodu ventilátoru, chod, porucha	kpl	1	71 480,00	2 240,00	71 480,00	2 240,00
1.2b	propojovací potrubí chladiwa R 410A, max.dl.do 5m, vč.chladivové potrubí , závěsy, izolace, náplň chladiwa, propojovací komunikační kabeláž, zprovoznění, výpočet potrubí provedl výrobce	kpl	1	390,00	336,00	390,00	336,00
1.15	tlumič hluku 500 x 600 - 1500, standardně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem	ks	1	7 196,00	1 120,00	7 196,00	1 120,00
1.16	tlumič hluku 600 x 500 - 1800, standardně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem	ks	1	10 798,00	1 344,00	10 798,00	1 344,00
1.20	regulátor ptůtoky vzduchu DN200 V= 220m3/h, vč.regulátor s potenciometrem, ovl.MaR	ks	1	6 779,00	392,00	6 779,00	392,00
1.21-22	regulátor ptůtoky vzduchu DN160 V= 220m3/h, vč.regulátor s potenciometrem, ovl.MaR	ks	2	6 620,00	392,00	13 240,00	784,00
1.23	regulátor ptůtoky vzduchu DN200 V= 300m3/h, vč.regulátor s potenciometrem, ovl.MaR	ks	1	6 779,00	392,00	6 779,00	392,00
1.24	regulační klapka DN200 , ovl.servo-dodávka MaR-VZT	ks	1	318,00	168,00	318,00	168,00
1.40	drallová výust přívodní vel.400x400 V=220m3/h, stavitelné lamely, vč.přívodní box čtyřhranný s regulační klapkou DN200	ks	3	1 334,00	314,00	4 002,00	942,00
1.41	přívodní výustka 400 x 140 dvouřadá s regulací, V= 150m3/h	ks	1	693,00	168,00	693,00	168,00
1.42	přívodní výustka 525 x 125 dvouřadá s regulací, V= 150m3/h	ks	3	765,00	168,00	2 295,00	504,00
1.43	drallová výust přívodní vel.300x300 V=280m3/h, stavitelné lamely, vč.přívodní box čtyřhranný s regulační klapkou DN160	ks	1	947,00	314,00	947,00	314,00
1.44	drallová výust přívodní vel.600x600 V=250-300m3/h, stavitelné lamely, vč.přívodní box čtyřhranný s regulační klapkou DN200 - ATYPICKÉ připojení	ks	3	1 897,00	314,00	5 691,00	942,00
1.51	Hadice ohebná izolovaná DN 160, max.dl připojení 1.2m	bm	1	188,00	68,00	188,00	68,00


Poz. číslo	Název	Měrná jednotka	Počet	Cena dodávky jednotková	Cena montáže jednotková	Cena dodávky celkem	Cena montáže celkem
1.52	Hadice ohebná izolovaná DN 200, max.dl připojení 1.2m	bm	7	221,00	68,00	1 547,00	476,00
1A.1	odtahový ventilátor potrubní radiální s EC motorem, Vo= 250m3/h 230V 50Hz, vč.tl.manžety, těsná zpětná klapka, popis-viz technické specifikace	ks	1	7 634,00	360,00	7 634,00	360,00
1A.15	tlumič hluku 500 x 500 - 2300, standardně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem, do venkovního prostředí	ks	1	10 416,00	1 792,00	10 416,00	1 792,00
1A.16	tlumič hluku 400 x 500 - 1000, standardně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem, do venkovního prostředí	ks	1	3 764,00	1 120,00	3 764,00	1 120,00
1A.17	tlumič hluku DN160 - 600, standardně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem, do venkovního prostředí	ks	2	2 401,00	168,00	4 802,00	336,00
1A.20	regulátor ptůtoku vzduchu DN200 V= 220m3/h, vč.regulátor s	ks	1	6 779,00	392,00	6 779,00	392,00
1A.21-22	regulátor ptůtoku vzduchu DN160 V= 220m3/h, vč.regulátor s	ks	2	6 620,00	392,00	13 240,00	784,00
1A.23	regulátor ptůtoku vzduchu DN200 V= 250m3/h, vč.regulátor s potenciometrem, ovl.MaR	ks	1	6 779,00	392,00	6 779,00	392,00
1A.24	regulační klapka DN200 , ovl.servo-dodávka MaR-VZT	ks	1	318,00	168,00	318,00	168,00
1A.40	Odtahový nerezový zákryt cca 500 x 500, s napojením DN125 přes pevnější ohebnou hadici , nerezovou nebo palstovou pro dané pokusy, vč. Regulační klapka DN125 ruční	ks	1	18 678,00	1 680,00	18 678,00	1 680,00
1A.41	Ventil odtahový DN 100, vč.zděře	ks	1	50,00	90,00	50,00	90,00
1A.42	Ventil odtahový DN 125, vč.zděře	ks	2	73,00	90,00	146,00	180,00
1A.43	Ventil odtahový DN 160, vč.zděře	ks	6	102,00	90,00	612,00	540,00
1A.41	odtahová výustka 525 x 125 jednořadá s regulací, V=140- 200m3/h, s připojovací komorou a přípoj DN160	ks	1	1 239,00	336,00	1 239,00	336,00
1A.44	odtahová dralová výust 300 x 300 V=200m3/h, připojovací box s regulační klapkou DN160	ks	1	1 020,00	314,00	1 020,00	314,00
1A.45	odtahová dralová výust 600 x 600 V=250m3/h, připojovací box s regulační klapkou DN200 - ATYPICKÉ připojení	ks	1	1 768,00	314,00	1 768,00	314,00
1A.46	odtahová výustka jednořadá s regulací 560 x 200	ks	1	731,00	168,00	731,00	168,00
1A.47	odtahová výustka jednořadá s regulací 625 x 75	ks	3	613,00	168,00	1 839,00	504,00
1A.50	Hadice pružná pevnější DN 125 - provedení nerez, odtah par a tepla nad pokusem	bm	1,5	589,00	101,00	883,50	151,50
1A.51	Hadice ohebná izolovaná DN 160, max.dl připojení 1.2m	bm	7	188,00	68,00	1 316,00	476,00
1A.52	Hadice ohebná izolovaná DN 200, max.dl připojení 1.2m	bm	4	221,00	68,00	884,00	272,00
1,1A.70	Potrubí čtyřhranné sk.I - pozink. plech, těsné, celotmelené, tř.těsnosti B, rovné a tvarové potrubní díly - 50% ,	m2	85	566,00	146,00	48 110,00	12 410,00
1.72	Nasávací kus s vletovanou žaluzií a sítím proti hmyzu 500 x 600 - 45°	ks	1	2 063,00	560,00	2 063,00	560,00
1A.72	Výdechový kus s vletovanou žaluzií 400 x 500 - 60°	ks	1	1 745,00	560,00	1 745,00	560,00
1,1A.80	Potrubí kruhové do DN 250, tř.těsnosti B - těsné na klik, těsnící guma , vč.tvarovek a příslušenství	bm	41	568,00	168,00	23 288,00	6 888,00
1.85	Spojovací a těsnící materiál , podpěry, závěsy, konzoly, vykrývací plech, doplňkový materiál drobný dle potřeby vzt	sada	1	7 000,00	800,00	7 000,00	800,00
1.88	podstavný modulární systém , výpočet provedl výrobce systému - viz PD VZT střecha - sestava 1	sada	1	29 900,00	11 200,00	29 900,00	11 200,00
Celkem:						1 181 448,50	93 297,50

Zař.č.2,2A - laboratoř m.č.115

Poz. číslo	Název	Měrná jednotka	Počet	Cena dodávky jednotková	Cena montáže jednotková	Cena dodávky celkem	Cena montáže celkem
2.1	Vzduchotechnická jednotka v provedení ECO design 2018, venkovní se sněšováním , plášť izolovaný tl.50mm, izol.výplň bez obsahu škodlivin, revizní dveře zajišťující kontrolu a čištění všech dílů, na přívodu: Tl.manžeta, uzav.klapka servo, směšovací komora, filtr M5, filtr M7 kapsový, komora vodního ohříváče, volná komora - vyhřívána, komora přímého chladiče, ventilátor FM, na odtahu: motor s FM, uzav.kl.,tl.manžeta, venkovní plášť RAL9002, vnitřní část lakovaná RAL9002, V= 1600/1600m3/h 300/300Pa, vč. FM-vzt dodá propojovací kabeláž a připojí, vč.sifonu, vč.pryžové podložení odpovídající hmotnosti jednotky VZT dodá kompletní systém MaR - společný rozváděč se zař.č.1.1 - viz popis výše	kpl	1	379 842,00	33 600,00	379 842,00	33 600,00
2.2	kondenzační jednotka , inverter, R410A, Qch=7kW hlukové parametry-viz příloha.beznapětový kontakt pro připojení MaR, sada s expanzním ventilem, kabelový ovládač s češtinou, kabelový adaptér, propojovací kabeláž, pryžová podložka odpovídající hmotnosti jednotky, rám dodávkou VZT	kpl	1	142 451,00	3 920,00	142 451,00	3 920,00
2.2a	řídící modul k ovládání výměníku chladu jednotky, analog, standartně digitální vstupy a výstupy-ZAP/VYP, blokace chodu ventilátoru, chod, porucha	ks	1	71 480,00	2 240,00	71 480,00	2 240,00
2.2b	propojovací potrubí chladiwa R 410A, max.dl.do 5m, vč.chladivové potrubí , závěsy, izolace, náplň chladiwa, propojovací komunikační kabeláž, zprovoznění, výpočet potrubí provedl výrobce	kpl	1	390,00	336,00	390,00	336,00
2.15	tlumič hluku 500 x 300 - 1000, standartně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem	ks	1	3 665,00	1 120,00	3 665,00	1 120,00
2.16	tlumič hluku 500 x 300 - 1500, standartně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem	ks	1	5 259,00	1 344,00	5 259,00	1 344,00
2.17	tlumič hluku 500 x 500 - 1000, standartně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem	ks	1	4 292,00	1 120,00	4 292,00	1 120,00
2.20	regulační klapka DN100, ovl.ruční	ks	1	218,00	168,00	218,00	168,00
2.40	přívodní anemostat 600 x 600, V= 300-400m3/h, s připojovací komorou a přípoj DN250, těsné provedení do podhledu, vylmelit	ks	4	2 043,00	314,00	8 172,00	1 256,00
2.41	přívodní ventil DN100, vč.zděfe	ks	1	50,00	90,00	50,00	90,00
2.50	Hadice ohebná izolovaná DN 100, max.dl.připojení 1.2m	bm	1	134,00	68,00	134,00	68,00
2.51	Hadice ohebná izolovaná DN 250, max.dl.připojení 1.2m	bm	5	265,00	68,00	1 325,00	340,00
2A.15	tlumič hluku 500 x 300 - 2500, standartně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem	ks	1	8 924,00	1 792,00	8 924,00	1 792,00
2A.16	tlumič hluku 500 x 500 - 1000, standartně buňkový tlumič G, krytí	ks	1	4 292,00	1 120,00	4 292,00	1 120,00
2A.40	odtahový anemostat 600 x 600, V= 300-400m3/h, s připojovací komorou a přípoj DN250,těsné provedení do podhledu, vylmelit	ks	4	1 768,00	314,00	7 072,00	1 256,00
2A.50	Hadice ohebná izolovaná DN 250, max.dl.připojení 1.2m	bm	5	265,00	68,00	1 325,00	340,00
2,2A.70	Potrubí čtyřhranné sk.I - pozink. plech, těsné, celotmelené, tř.těsnosti B, rovné a tvarové potrubní díly - 50%	m2	25	566,00	146,00	14 150,00	3 650,00
2,2A.71	Potrubí čtyřhranné předizolované, provedení v celé šířce z paneli tl.20mm, 80/80 mikronů s hliníkovým povrchem - vzorkovaný/vzorkovaný. Hustota izolační pěny 49kg/m³, tepelná vodivost λ=0,0183 W/m²K , třída vzduchotěsnosti "C". Rovné a tvarové potrubní díly - 40% ,	m2	25	1 313,00	146,00	32 825,00	3 650,00
2.72	Nasávací kus s vletovanou žaluzií a sítím proti hmyzu 500 x 500 - 45°	ks	1	1 924,00	560,00	1 924,00	560,00
2A.72	Výdechový kus s vletovanou žaluzií 500 x 500 - 60°	ks	1	1 924,00	560,00	1 924,00	560,00
2.80	Potrubí kruhové do DN 100, tř.těsnosti B - těsné na klik, těsnící guma , vč.tvarovek a příslušenství	bm	5	317,00	168,00	1 585,00	840,00
2,2A.80	Potrubí kruhové do DN 250, tř.těsnosti B - těsné na klik, těsnící guma , vč.tvarovek a příslušenství	bm	2	538,00	168,00	1 076,00	336,00
2.85	Spojovací a těsnící materiál , podpěry, závěsy, konzoly, vykrývácí plech, doplňkový materiál drobný dle potřeby vzt	sada	1	5 000,00	850,00	5 000,00	850,00

Poz. číslo	Název	Měrná jednotka	Počet	Cena dodávky jednotková	Cena montáže jednotková	Cena dodávky celkem	Cena montáže celkem
2.88	podstavný modulární systém , výpočet provedl výrobce systému - viz PD VZT střecha - sestava 2	sada	1	29 900,00	11 200,00	29 900,00	11 200,00
Celkem:						727 275,00	71 756,00

Zař.č.6 - klimatizace m.113.3

6.1,6.2	split systém , vnitřní kazetová jednotka Qch = 6kW , venkovní kondenzační jednotka 230V 50Hz, infra ovládač na stěnu s češtinou, čelní deska, čerpadlo kondenzátu, propojovací komunikační kabeláž, pružná podložka pod kondenzační jednotku na střeše dle hmotnosti jednotky, zprovoznění	ks	1	142 440,00	7 000,00	142 440,00 0,00	7 000,00
6.1a	propojovací potrubí chladiva R32, max.dl.do 5m, z toho převýšení 1m, vč.izolace, chladivové potrubí , náplň chladiva, propojovací komunikační kabeláž, zprovoznění,	kpl	1	1 950,00	1 680,00	1 950,00 0,00	1 680,00
6.84	Spojovací a těsnící materiál , podpěry, závěsy, konzoly, pod jednotku rám či dlaždice, nesmí se narušit nová folie střechy, průchodky pro vstup chladiva na střeše vč. Vypěnění - příklad instalace na obr.	sada	1	2 500,00	750,00	2 500,00	750,00
							
6.85	potrubí chladiva vedené vně bude opatřeno krytem plechovým vč.zatmělení, ochrana proti UV záření, plechový žlab bude podložen dlaždicemi, pod dlažbu geotextilie	bm	2	585,00	168,00	1 170,00	336,00
Celkem:						148 060,00	9 766,00

Zař.č.7A - hyg.zařízení

7.11	stěnová mřížka uzavřená 12,5 400 x 100	sada	3	708,00	336,00	2 124,00	1 008,00
7A.1	odtahový ventilátor potrubní radiální s EC motorem,Vo= 220m3/h 230V 50Hz, vč.tl.manžety, těsná zpětná klapka, popis-viz technické specifikace	ks	1	7 634,00	560,00	7 634,00	560,00
7A.12	Výfuková hlavice DN200, provedení a nátěr dle architekta, předložit vzorník	ks	1	1 186,00	392,00	1 186,00	392,00
7A.15	tlumič hluku DN160 - 600, standartně buňkový tlumič G, krytí děrovaným plechem	ks	2	2 401,00	168,00	4 802,00	336,00
7A.40	Ventil odtahový DN 100, vč.zděře	ks	1	50,00	90,00	50,00	90,00
7A.41	Ventil odtahový DN 160, vč.zděře	ks	2	102,00	90,00	204,00	180,00
7A.50	Hadice ohebná izolovaná DN 100, max.dl.připojení 1.2m	bm	1	134,00	68,00	134,00	68,00
7A.51	Hadice ohebná izolovaná DN 160, max.dl.připojení 1.2m	bm	38	188,00	68,00	7 144,00	2 584,00
7A.80	Potrubí kruhové SPIRO do DN 200, tř.těsnosti běžná B, vč.tvarovek a příslušenství	bm	10	467,00	168,00	4 670,00	1 680,00
7A.85	Spojovací a těsnící materiál , podpěry, závěsy, konzoly, drobný materiál dle potřeby vzt	sada	4	140,00	55,00	560,00	220,00
Celkem:						28 508,00	7 118,00

Zař.č.9 - doplňkové náklady, zázemí

9.89	ztížená montáž za provozu - nutno dohodnout s investorem práce v noci či o víkendech	sada	1		7 500,00	0,00	7 500,00
9.90	náklady na dopravu zařízení vzt	sada	1		3 000,00	0,00	3 000,00
9.91	projekt skutečného provedení v počtu 4 paré	sada	1	550,00	2 000,00	550,00	2 000,00
9.92	značení potrubí vzt dle normových požadavků ČSN	kpl	1	400,00	550,00	400,00	550,00

Poz. číslo	Název	Měrná jednotka	Počet	Cena dodávky jednotková	Cena montáže jednotková	Cena dodávky celkem	Cena montáže celkem
9.93	ztížená montáž za provozu - zakryvání vzt potrubí a zařízení (např. igelitem) během stavby s ohledem na stavební práce a prach a zanášení vzt	m2	200	30,00	100,00	6 000,00	20 000,00
9.94	dokumentace výrobní před zahájením prací	sada	1	500,00	1 000,00	500,00	1 000,00
9.95	akreditované měření hluku vč. protokolu pro investora ke kolaudaci	kpl	1	600,00	14 000,00	600,00	14 000,00
9.96	vertikální transport pomocí jeřábu, složení jednotek na střechu objektu - přímo na místo	hod	10		2 600,00	0,00	26 000,00
9.97	zaškolení obsluhy	hod	4		392,00	0,00	1 568,00
9.98	komplexní vyzkoušení a zaregulování zařízení vzt spolu s MaR	hod	80		392,00	0,00	31 360,00
9.99	návrh provozního předpisu	kpl	1	300,00	1 044,00	300,00	1 044,00
Celkem:						8 350,00	108 022,00
IZOLACE, NÁTĚRY,							
	izolace tepelné , tl.40 mm vč oplechování	m ²	26	730,00	700,00	18 980,00	18 200,00
	izolace tepelné , tl.100 mm vč oplechování	m ²	60	925,00	700,00	55 500,00	42 000,00
	izolace tepelné a protihlukové tl.40mm	m ²	15	186,00	230,00	2 790,00	3 450,00
	izolace tepelná - lepená 20mm, zabraňující kondenzaci na potrubí	m ²	42	550,00	230,00	23 100,00	9 660,00
	vylepení potrubí a izol. TL.20mm	m ²	3	550,00	285,00	1 650,00	855,00
	Nátěry potrubí a elementů podpěrných konstrukcí	m ²	10	88,00	250,00	880,00	2 500,00
Celkem:						102 900,00	76 665,00