

ZAKÁZKA:	Snižení energetické náročnosti budovy Gymnázia Vlašim
ČÍSLO ZAKÁZKY:	18-37
OBJEDNATEL:	Gymnázium Vlašim, Tylova 271, Vlašim
ZHOTOVITEL:	TOMIreko, s.r.o., Karlovo nám. 48, Třebíč
TDS:	Ing. Klíma
PROJEKTANT:	Ing. Dědič
OBJEKT:	Gymnázium Vlašim
ROZPOČET:	ANO
CENA (bez DPH)	-260.752,89 ,-Kč

POPIS ZMĚNY

Změna číslo:

- 101 – VZT – záměny trasy rozvodů a jednotek
- 102 – Napojení na kondenzát
- 103 – Fundamenty strojovny VZT obj. E
- 104 – Okno tělocvična
- 105 – Přeložka vody – kuchyně
- 106 – Dopojení vody v kuchyni po instalaci VZT
- 107 – Dopojení odtoku kondenzátu z centrální VZT obj. „E“

ZMĚNU VYVOLAL	Objednatel	
ZPŮSOB PROJEKČNÍHO ŘEŠENÍ ZMĚNY	- Zápis do stavebního deníku	
	- Dodatek projektové dokumentace	
	- Dokumentace skutečného provedení	
	- Zápis z KD	ano
TERMÍN REALIZACE ZMĚNY	- 10/2018	
VLIV ZMĚNY NA DOKONČENÍ DÍLA	není	
PŘÍLOHY	Nový položkový rozpočet	
	Technický list VZT jednotek Atrea, rozpis změn rozvodů VZT a jednotek, technický list okna	

Soupis změnových listů k dodatku č.1

Stavba: Snížení energetické náročnosti budovy Gymnázia Vlašim
Objednavatel: Gymnázium Vlašim, Tylova 271, Vlašim

Zhotovitel: TOMireko, s.r.o., Karlovo nám. 48, Třebíč

Zpracovatel: David Vérosta - připravář stavby

číslo ZL	název změny	odpočty	přípočty	rozdil bez DPH
101	VZT - záměny trasy rozvodů a jednotek	-8 775 054,12	8 491 672,00	-283 382,12
102	Napojení na kondenzát	-151 872,60	0,00	-151 872,60
103	Fundamenty strojovny VZT obj. E	0,00	9 253,23	9 253,23
104	Okno tělocvična	0,00	24 717,00	24 717,00
105	Přeložka vody – kuchyně	0,00	133 376,60	133 376,60
106	Dopojení vody - kuchyň	0,00	2 355,00	2 355,00
107	Dopojení odtoku kondenzátu VZT jednotky,obj. E	0,00	4 800,00	4 800,00
Celkem		-8 926 926,72 Kč	8 666 173,83 Kč	-260 752,89 Kč
Cena bez DPH				-260 752,89 Kč

DPH základní 21,00% ze -54 758,11 -54 758,11
 snížená 15,00% ze

Cena s DPH V CZK **-315 511 Kč**

Položkový rozpočet stavby

Stavba: **18-37/01 Změna zakázky č.1 - Gymnázium Vlašim**

Objednatel: **Gymnázium Vlašim** IČO: **61664545**
 Tylova 271 DIČ:
 258 01 Vlašim

Zhotovitel: **TOMireko, s.r.o.** IČO: **28359216**
 Karlovo nám. 48/37 DIČ:
 67401 Třebíč

Vypracoval:

Rozpis ceny

Celkem

HSV			32 626,23
PSV			-293 379,12
MON			0,00
Vedlejší náklady			0,00
Ostatní náklady			0,00
Celkem			-260 752,89

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Snížená DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		-260 752,89 CZK
Základní DPH	21 %		-54 758,00 CZK

Zaokrouhlení -0,11 CZK

Cena celkem s DPH -315 511,00 CZK

v *Vlašim* dne

05.11.2018

TOMI ©
 TOMireko s.r.o.
 Karlovo nám. 48, 674 01 Třebíč
 IČ: 283 59 216, DIČ: CZ28359216

 Za zhotovitele

Gymnázium, Vlašim, Tylova 271
 Tylova 271, 258 01 Vlašim
 tel.: 317 842 154, 602 492 314
 IČO: 616 64 545

Ji. T. Čech

 Za objednatele

Rekapitulace dílčích částí

Číslo	Název	Základ pro sníženou DPH	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem	%
01	Změna zakázky č.1	0	-260 753	-54 758	-315 511	100
101	VZT - záměny trasy rozvodů a jednotek	0	-283 382	-59 510	-342 892	109
102	Napojení na kondenzát	0	-151 873	-31 893	-183 766	58
103	Fundamenty strojovny VZT obj. E	0	9 253	1 943	11 196	-4
104	Okno tělocvična, vč. ochranné sítě	0	24 717	5 191	29 908	-9
105	Přeložka vody - kuchyně	0	133 377	28 009	161 386	-51
106	Dopojení vody - kuchyň	0	2 355	495	2 850	-1
107	Dopojení odtoku kondenzátu VZT jednot	0	4 800	1 008	5 808	-2
Celkem za stavbu		0	-260 753	-54 758	-315 511	100

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
2	Základy a zvláštní zakládání	HSV			7 869,33	-3
64	Výplně otvorů	HSV			23 373,00	-9
99	Staveništní přesun hmot	HSV			1 383,90	-1
721	Vnitřní kanalizace	PSV			-147 072,60	56
722	Vnitřní vodovod	PSV			135 731,60	-52
728	Vzduchotechnika	PSV			-283 382,12	109
766	Konstrukce truhlářské	PSV			1 344,00	-1
Cena celkem					-260 752,89	100

Položkový rozpočet

S:	18-37/01	Změna zakázky č. 1 - Gymnázium Vlašim
O:	01	Změna zakázky č. 1
R:	101	VZT - záměny trasy rozvodů a jednotek

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 728		Vzduchotechnika				-283 382,12
1	1	Vzduchotechnika, záměna VZT jednotek a rozvodů - vícepráce (viz. samostatný rozpočet)	komp	1,00000	8 491 672,00	8 491 672,00
2	2	Vzduchotechnika, záměna VZT jednotek a rozvodů - méněpráce (viz. samostatný rozpočet)	komp	-1,00000	8 775 054,12	-8 775 054,12

Položkový rozpočet

S:	18-37/01	Změna zakázky č.1 - Gymnázium Vlašim
O:	01	Změna zakázky č.1
R:	102	Napojení na kondenzát

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 721		Vnitřní kanalizace				-151 872,60
1	101	Montáž hmoždinek a objímek	Kus	-369,32400	24,00	-8 863,78
2	12	Úprava rozvodů v instalační šachtě 1 a 2. np. obj C, splašková a dešťová kanalizace vč. materiál	Hod	-16,00000	360,00	-5 760,00
3	721100914R00	Oprava - vyvrtání otvoru do litinové trouby	kus	-4,00000	114,24	-456,96
4	721140802R00	Demontáž potrubí litinového DN 100	m	-2,00000	164,40	-328,80
5	721140935R00	Oprava - přechod z plastových trub na litinu DN100	kus	-4,00000	638,40	-2 553,60
6	721170905R00	Oprava potrubí PVC odpadní, vsazení odbočky D 50	kus	-25,00000	294,60	-7 365,00
7	721171803R00	Demontáž potrubí z PVC do D 75 mm	m	-5,00000	12,36	-61,80
8	721176101R00	Potrubí HT přípojovací D 32 x 1,8 mm	m	-259,62200	261,00	-67 761,34
9	721194103R00	Vyvedení odpadních výpustek D 32 x 1,8	kus	-25,00000	73,56	-1 839,00
10	721290111R00	Zkouška těsnosti kanalizace vodou DN 125	m	-259,62200	24,60	-6 386,70
11	721300912R00	Pročištění svislých odpadů, jedno podl., do DN 200	kus	-25,00000	391,20	-9 780,00
12	998721102R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 12 m	t	-0,20000	3 063,48	-612,70
13	100	Hmoždinka zatloukácí s metrickým závitem NHM, M 8x60	Kus	-369,32400	3,60	-1 329,57
14	102	Lišta vkládací z PVC* 70/110mm+vičko, D+M	m	-84,62200	360,00	-30 463,92
15	42310105R	Objímka jednošroubová 31-38 mm 1"	kus	-369,32400	18,60	-6 869,43
16	99	Redukce z DN 32 na 100	Kus	-4,00000	360,00	-1 440,00

Položkový rozpočet

S:	18-37/01	Změna zakázky č.1 - Gymnázium Vlašim
O:	01	Změna zakázky č.1
R:	103	Fundamenty strojovny VZT obj. E

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 2		Základy a zvláštní zakládání				7 869,33
1	273321117	Železobeton zákl. desek z cem.portladských C 25/30	m3	1,88265	2 510,00	4 725,45
2	273351215	Bednění stěn základových desek - zřízení, bednicí materiál prkna	m2	1,79000	554,00	991,66
3	273351216	Bednění stěn základových desek - odstranění	m2	1,79000	118,00	211,22
4	31316660	Síť svařovaná Kari KH 30 3 x 2 m rohož	kus	3,00000	647,00	1 941,00
Díl: 99		Staveništní přesun hmot				1 383,90
5	998011002	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 12 m	t	4,89877	282,50	1 383,90

Položkový rozpočet

S:	18-37/01	Změna zakázky č. 1 - Gymnázium Vlašim
O:	01	Změna zakázky č. 1
R:	104	Okno tělocvična, vč. ochranné sítě

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 64		Výplně otvorů				23 373,00
1	64842111R	D + M Plastového okna tělocvičny 2960mm x 1520mm, bílá, vč. dopravy, demontáže, likvidace, parapetu, zednického zapravení	kpl	1,00000	23 373,00	23 373,00
Díl: 766		Konstrukce truhlářské				1 344,00
2	39	Ochranné sítě interiérové před okna, tělocvičny	ks	1,00000	1 344,00	1 344,00

Položkový rozpočet

S:	18-37/01	Změna zakázky č. 1 - Gymnázium Vlašim
O:	01	Změna zakázky č. 1
R:	105	Přeložka vody - kuchyně

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 722		Vnitřní vodovod				133 376,60
1	Pol10s	Potrubí plast PPr D 32	m	2,00000	387,80	775,60
2	Pol10t	Kulový kohout DN 25 Giacomini	ks	1,00000	616,00	616,00
3	Pol11s	Potrubí plast PPr D 40	m	2,00000	511,00	1 022,00
4	Pol11t	Tlak.zk., proplach potrubí	m	80,00000	63,00	5 040,00
5	Pol12s	Kulový kohout DN 20 Giacomini	ks	6,00000	441,00	2 646,00
6	Pol12t	Ocel.nosný pozink.žlab - 2m	ks	40,00000	105,00	4 200,00
7	Pol13s	Kulový kohout DN 32 Giacomini	ks	1,00000	819,00	819,00
8	Pol13t	Přesun hmot, dopravné	soubor	1,00000	924,00	924,00
9	Pol14s	Kulový kohout DN 25 Giacomini	ks	1,00000	616,00	616,00
10	Pol15s	Tlak.zk., proplach	m	44,00000	63,00	2 772,00
11	Pol16s	Ocel.doplň.kce - závěsy	kg	35,00000	175,00	6 125,00
12	Pol17s	Ocel.nosný pozink.žlab - 2m	ks	6,00000	98,00	588,00
13	Pol18s	Přesun hmot, dopravné	soubor	1,00000	763,00	763,00
14	Pol1s	HZS - odstavení, DMTZ stáv.rozvodů, vypuštění	soubor	1,00000	4 200,00	4 200,00
15	Pol1t	HZS - odstavení, DMTZ stáv.rozvodů, vypuštění	soubor	1,00000	4 200,00	4 200,00
16	Pol2s	Potrubí ocelové pozinkované DN 50	m	32,00000	1 040,20	33 286,40
17	Pol2t	Potrubí plast PPr D 40	m	30,00000	511,00	15 330,00
18	Pol3s	Tepelná izolace 60/20 Al vata	m	32,00000	189,00	6 048,00
19	Pol3t	Potrubí plast PPr D 25	m	46,00000	292,60	13 459,60
20	Pol4s	TI 35/20 Al vata	m	2,00000	161,00	322,00
21	Pol4t	Potrubí plast PPr D 32	m	4,00000	387,80	1 551,20
22	Pol5s	TI 28/20 Al vata	m	8,00000	154,00	1 232,00
23	Pol5t	TI 42/30 Al vata	m	30,00000	217,00	6 510,00
24	Pol6s	TI 42/20 Al vata	m	2,00000	175,00	350,00
25	Pol6t	TI 28/30 Al vata	m	46,00000	196,00	9 016,00
26	Pol7	TI 35/30 Al vata	m	4,00000	203,00	812,00
27	Pol7s	Napojení na stávající rozvody DN 50	soubor	2,00000	259,00	518,00
28	Pol8s	Napojení na stávající rozvody DN 20,25,32	soubor	8,00000	175,00	1 400,00
29	Pol8t	Napojení na stávající rozvod - propojení DN 20,25	soubor	11,00000	175,00	1 925,00
30	Pol9s	Potrubí plast PPr D 25	m	8,00000	292,60	2 340,80
31	Pol9t	Kulový kohout DN 20 Giacomini	ks	9,00000	441,00	3 969,00

Položkový rozpočet

S:	18-37/01	Změna zakázky č. 1 - Gymnázium Vlašim
O:	01	Změna zakázky č. 1
R:	106	Dopojení vody - kuchyň

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 722		Vnitřní vodovod				2 355,00
1	Pol. č.1	HZS - odstavení	soubor	1,00000	1 650,00	1 650,00
2	Pol. č.2	Přechodka PPr 25-3/4" vnitřní závit	ks	4,00000	105,00	420,00
3	Pol. č.3	Rozvod potrubí PPr, vč. potrubí	m	3,00000	45,00	135,00
4	Pol. č.4	Dopravné, přesun hmot	soubor	1,00000	150,00	150,00

Položkový rozpočet

S:	18-37/01	Změna zakázky č. 1 - Gymnázium Vlašim
O:	01	Změna zakázky č. 1
R:	107	Dopojení odtoku kondenzátu VZT jednotky,obj. E

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem
Díl: 721		Vnitřní kanalizace				4 800,00
1	Pol. č.1	Potrubí odpadní PPHT DN 40,50 zavěšené	m	11,00000	280,00	3 080,00
2	Pol. č.2	Napojení na stávající odpadní lit.potrubí DN 100	soubor	1,00000	1 050,00	1 050,00
3	Pol. č.3	Dopojení VZT zařízení	soubor	1,00000	420,00	420,00
4	Pol. č.4	Dopravné, přesun hmot	soubor	1,00000	250,00	250,00

Položkový rozpočet - méněpráce

Název stavby:	Snížení energetické náročnosti budovy Gymnázia Vlašim	Objednatel:	Gymnázium Vlašim
Druh stavby:	Vzduchotechnika	Projektant:	Energy Benefit Centre a.s.
Lokalita:	Vlašim	Zhotovitel:	
Zpracoval:	Energy Benefit Centre a.s.	Zpracováno dne	22.11.2016

Položka	Název	Množství MJ	Cena/jedn.	Cena celkem
Provozní soubor 01 - VZT zařízení č.1				
-342 664,00				
	Decentraální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledově opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00
	Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00
	Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00
	Potrubí čtyřhranné, rozměr 600x300, těsné provedení, mat. PZ plech	-11,00	m	9 680,00
	Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 600x300	-11,00	m	1 320,00
	Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 880,00
	Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	5 188,00
	Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-31,00	m2	1 860,00
	Tepelná izolace, tl. 40 mm	-23,20	m2	6 496,00
	Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-23,20	m2	2 784,00
	Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00
	Redukce 500x250-400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 800,00
	Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 600,00
	Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	120,00
	Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	156,00
Provozní soubor 02 - VZT zařízení č.2				
-387 532,00				

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 598,00	-5 188,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Protipožární klapka, rozměr 500x250, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 840,00	-5 680,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 500x250, těsné provedení, mat. PZ plech	-26,00	m	700,00	-18 200,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-4,00	m	600,00	-2 400,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 600x600	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-44,50	m2	280,00	-12 460,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-44,50	m2	130,00	-5 340,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 500x250	-26,00	m	120,00	-3 120,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-4,00	m	120,00	-480,00
Koleno, 500x250, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	700,00	-1 400,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 500x250 - 600x600	-1,00	ks	300,00	-800,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-19,00	m2	60,00	1 140,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-44,50	m2	280,00	-12 460,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-44,50	m2	120,00	-5 340,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	45,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Provozní soubor 03 - VZT zařízení č.3				
-341 740,00				
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 500x250, těsné provedení, mat. PZ plech	-8,20	m	700,00	-5 740,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-4,60	m	600,00	-2 760,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 500x250	-8,20	m	120,00	-984,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-4,60	m	120,00	-552,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00

Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 600x600	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-18,50	m2	280,00	-5 180,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-18,50	m2	120,00	-2 220,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 440,00	-2 880,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 500x250 - 600x600	-1,00	ks	800,00	-800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-14,50	m2	280,00	-4 060,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-14,50	m2	120,00	-1 740,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	13,00	m2	60,00	780,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 04 - VZT zařízení č.4

-363 880,00

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-4,00	ks	2 974,00	-10 376,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-26,50	m	600,00	-15 900,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-26,50	m	120,00	-3 180,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 440,00	-2 880,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
Koleno, 400x200, 45°, mat. PZ plech	-4,00	ks	800,00	-3 200,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-32,50	m2	280,00	-9 100,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-32,50	m2	120,00	-3 900,00

Provozní soubor 05 - VZT zařízení č.5

-326 744,00

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledově opláštění s integrovanou štěrbínovou výstřikou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m ³ /h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubi čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-8,50	m	597,00	-5 100,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m ²	59,00	-780,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-8,50	m	1 200,00	-1 020,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 440,00	-2 880,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-10,50	m ²	200,00	-2 940,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,50	m ²	120,00	-1 260,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	18,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 06 - VZT zařízení č.6

-336 960,00

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledově opláštění s integrovanou štěrbínovou výstřikou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m ³ /h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubi čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-6,50	m	600,00	-3 900,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-6,50	m	1 200,00	-780,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-4,00	ks	2 594,00	-10 376,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	1 200,00	-3 200,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m ²	60,00	-780,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 440,00	-2 880,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00	-800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-7,20	m ²	260,00	-2 016,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-7,20	m ²	120,00	-864,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	25,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 07 - VZT zařízení č.7

-353 880,00			
Decentralní větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-4,00	ks	2 596,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00
Potrubi čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-19,50	m	607,90
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-19,50	m	1 200,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 440,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-23,00	m2	260,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-23,00	m2	1 260,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00
Provozní soubor 08 - VZT zařízení č.8			
-320 774,00			
Decentralní větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00
Potrubi čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-0,85	m	600,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 440,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 600x600	-1,00	ks	1 240,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 500x250 - 600x600	-1,00	ks	800,00

Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,000	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,000	-144,00
Provozní soubor 09 - VZT zařízení č.9				
-353 470,00				
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m ³ /h				
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubi čtyřhranné, rozměr 500x250, těsné provedení, mat. PZ plech	-4,00	ks	2 594,800	-10 376,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-3,50	m	760,600	-2 450,00
Potrubi čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-1,00	ks	1 500,000	-1 500,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-14,50	m	600,000	-8 700,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-1,00	ks	6 000,000	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-13,00	m ²	60,000	-780,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 600x600	-1,00	ks	3 200,000	-3 200,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 500x250	-1,00	ks	1 240,000	-1 240,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-3,50	m	1 200,000	-420,00
Redukce 500x250-400x200, symetrická, mat. PZ plech	-14,50	m	1 190,000	-1 740,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,000	-1 600,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 600,000	-1 800,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 500x250 - 600x600	-2,00	ks	500,000	-1 800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-1,00	ks	800,000	-800,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-22,50	m ²	280,000	-6 300,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-22,50	m ²	1 100,000	-2 700,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-8,00	m	18,000	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,000	-144,00
Provozní soubor 10 - VZT zařízení č.10				
-335 632,00				
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m ³ /h				
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-1,00	ks	301 800,000	-301 800,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-2,00	ks	3 394,000	-5 188,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-1,00	ks	1 500,000	-1 500,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m ²	60,000	-780,00

Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	KS	11 800,00	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	KS	3 200,00	-3 200,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-14,50	m	8400,00	-8 700,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	KS	8000,00	-1 600,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-16,50	m2	7800,00	-4 620,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-16,50	m2	1200,00	-1 980,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 11 - VZT zařízení č.11

-341 284,00

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	KS	301 800,00	-301 800,00
Protipožární Klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	KS	2 594,00	-5 188,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 600x300, těsné provedení, mat. PZ plech	-7,20	m	2 400,00	-5 328,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	6900,00	-780,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	KS	6 000,00	-6 000,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	KS	1 500,00	-1 500,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	KS	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 800x800	-1,00	KS	1 240,00	-1 240,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-3,50	m	6000,00	-2 100,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 600x300	-7,20	m	1200,00	-864,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-3,50	m	1200,00	-420,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	KS	9600,00	-1 600,00
Koleno, 600x300, 90°, mat. PZ plech	-4,00	KS	9600,00	-3 600,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 600x300 - 800x800	-1,00	KS	8000,00	-800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-16,50	m2	2800,00	-4 620,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-16,50	m2	1200,00	-1 980,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 12 - VZT zařízení č.12

-357 342,00

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	501 800,00	-301 800,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 500x250, těsné provedení, mat. PZ plech	-14,50	m	200,00	-10 150,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-4,50	m	600,00	-2 700,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 500x250	-14,50	m	130,00	-1 740,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 800x800	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-4,50	m	130,00	-540,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Redukce 500x250-400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Redukce 600x300-500x250, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
T-kus, 600x300-400x200-600x300, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 040,00	-2 080,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 080,00	-2 080,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-20,50	m2	290,00	-5 740,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-20,50	m2	280,00	-5 740,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	13,00	-144,00
Provozní soubor 13 - VZT zařízení č.13				
-366 420,00				
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	501 800,00	-301 800,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-4,00	ks	2 594,00	-10 376,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-27,50	m	600,00	-16 500,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00

Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-27,50	m	1 200,00	-3 300,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Redukce 500x250-400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	860,00	-1 600,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
Koleno, 400x200, 45°, mat. PZ plech	-4,00	ks	990,00	-3 200,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-40,00	m2	280,00	-11 200,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-40,00	m2	1 200,00	-4 800,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Provozní soubor 14 - VZT zařízení č.14				
-319 594,00				
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 600x300, těsné provedení, mat. PZ plech	-0,50	m	240,00	-370,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 500x250, těsné provedení, mat. PZ plech	-1,00	m	700,00	-700,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-0,80	m2	280,00	-224,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-0,80	m2	1 200,00	-96,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 600x300	-0,50	m	1 200,00	-60,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 500x250	-1,00	m	1 200,00	-120,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 040,00	-2 080,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 500x250 - 600x600	-1,00	ks	960,00	-800,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Provozní soubor 15 - VZT zařízení č.15				
-333 196,00				
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	2 200,00	-3 200,00

Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 800x800	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,50	m2	120,00	-1 260,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-9,20	m	600,00	-5 520,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-9,20	m	120,00	-1 104,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, asymetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00	-800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-10,50	m2	180,00	-2 940,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	11,00	-144,00

Provozní soubor 16 - VZT zařízení č.16

-333 196,00

Decentrální větrací jednotka, podstrovní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výstukou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-9,20	m	600,00	-5 520,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Tepelná izolace	-10,50	m2	280,00	-2 940,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,50	m2	120,00	-1 260,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-9,20	m	120,00	-1 104,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, asymetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00	-800,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	11,00	-144,00

Provozní soubor 17 - VZT zařízení č.17

-333 196,00				
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	201 800,00	-301 800,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Tepelná izolace	-10,50	m2	290 Kč	-2 940 Kč
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,50	m2	120,00	-1 260,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-9,20	m	60,00	-552,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-13,00	m2	60,00	-780,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-9,20	m	120,00	-1 104,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, asymetrická, mat. PZ plech	-1,00	ks	800,00	-800,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Provozní soubor 18 - VZT zařízení č.18				-333 196,00
Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Tepelná izolace	-10,50	m2	290 Kč	-2 940 Kč
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,50	m2	120,00	-1 260,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-9,20	m	600,00	-5 520,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-9,20	m	120,00	-1 104,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, asymetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00	-800,00

Provozní soubor 19 - VZT zařízení č.19

-332 932,00

Decentralní větrací jednotka, podstrovní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m ³ /h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-9,00	m	600,00	-5 400,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	7 594,00	-5 188,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m ²	60,00	-780,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-9,00	m	1 080,00	-1 080,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, asymetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00	-800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-10,20	m ²	265,60	-2 856,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,20	m ²	130,00	-1 224,00
Kabel stíněný JTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 20 - VZT zařízení č.20

-327 744,00

Decentralní větrací jednotka, podstrovní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou štěrbínovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m ³ /h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m ²	60,00	-780,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-9,00	m	600,00	-5 400,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-9,00	m	120,00	-1 080,00

Redukce 800x400-2 x 400x200, asymetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	909,00	-1 600,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00	-800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-10,20	m2	269,00	-2 856,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,20	m2	120,00	-1 224,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	14,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 21 - VZT zařízení č.21

-332 932,00

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledově opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-10,20	m2	260,00	-2 856,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-10,20	m2	120,00	-1 224,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-9,00	m	600,00	-5 400,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-9,00	m	1 200,00	-1 080,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, asymetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 400x200 - 500x500	-1,00	ks	800,00	-800,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Provozní soubor 22 - VZT zařízení č.22

-352 492,00

Decentrální větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledově opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00

Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Čtyřhranné potrubí do obv. 2000mm vč. tvarovek a montáže	-16,50	m2	645 Kč	-10 560 Kč
Tepelná izolace	-11,50	m2	280 Kč	-3 220 Kč
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-11,50	m2	120 Kč	-1 380 Kč
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-16,50	m	600,00	-9 900,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-16,50	m	120,00	-1 980,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	300,00	-1 600,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 040,00	-2 080,00

Provozní soubor 23 - VZT zařízení č.23

-340 666,00

Decentrační větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 500x250, těsné provedení, mat. PZ plech	-7,50	m	700,00	-5 250,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-6,20	m	900,00	-3 720,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 584,00	-5 188,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 600x600	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	60,00	-780,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 500x250	-7,50	m	120,00	-900,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-6,20	m	120,00	-744,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	300,00	-1 600,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 040,00	-2 080,00
Přechodový kus žaluzie, 2 x 500x250 - 600x600	-1,00	ks	800,00	-800,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-9,50	m2	280,00	-2 660,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-9,50	m2	120,00	-1 140,00
Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00

Kabel stíněný JTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Provozní soubor 24 - VZT zařízení č.24				
-344 612,00				
Decentralní větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-20,50	m	630,00	-12 300,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-20,50	m	120,00	-2 460,00
Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00
Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 500x500	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
Lešení lehké pomocné, v. podlahy 1,2 m	-13,00	m2	20,00	-780,00
Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	900,00	-1 800,00
T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 080,00	-2 080,00
Tepelná izolace, tl. 40 mm	-11,00	m2	780,00	-3 080,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-11,00	m2	120,00	-1 320,00
Kabel stíněný JTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
Kabel stíněný JTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00
Provozní soubor 25 - VZT zařízení č.25				
-337 792,00				
Decentralní větrací jednotka, podstropní provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu F7/F5, ventilátory s EC motory, regulátor provozu, vzhledové opláštění s integrovanou šterbinovou výústkou pro přívod vzduchu do místnosti, Vp=690 m3/h	-1,00	ks	301 800,00	-301 800,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 500x250, těsné provedení, mat. PZ plech	-6,00	m	220,00	-4 200,00
Potrubí čtyřhranné, rozměr 400x200, těsné provedení, mat. PZ plech	-2,50	m	600,00	-1 500,00
Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 500x250	-6,00	m	120,00	-720,00
Nástěnný ovladač provozu VZT jednotky	-1,00	ks	6 000,00	-6 000,00
Protipožární klapka, rozměr 400x200, mat. PZ plech, s tep. tav. pojistkou 70°C, konc. spínač	-2,00	ks	2 594,00	-5 188,00
Instalační konzole pro VZT jednotku	-1,00	ks	1 500,00	-1 500,00
Klapka uzavírací se servopohonem, rozměr 400x200, mat. PZ plech	-1,00	ks	3 200,00	-3 200,00

	Ochranná mřížka na venkovní fasádu, mat. eloxovaný hliník, rozměr 600x600	-1,00	ks	1 240,00	-1 240,00
	Montáž VZT potrubí, čtyřhranného, 400x200	-2,50	m	120,00	-300,00
	Redukce 800x400-2 x 400x200, symetrická, mat. PZ plech	-2,00	ks	800,00	-1 600,00
	Koleno, 500x250, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	200,00	-1 800,00
	Koleno, 400x200, 90°, mat. PZ plech	-2,00	ks	500,00	-1 800,00
	T-kus, 500x250-400x200-500x250, mat. PZ plech	-2,00	ks	1 040,00	-2 080,00
	Přechodový kus žaluzie, 2 x 500x250 - 600x600	-1,00	ks	800,00	-800,00
	Tepelná izolace, tl. 40 mm	-9,50	m2	280,00	-2 660,00
	Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	-9,50	m2	120,00	-1 140,00
	Kabel stíněný JTY-O 3x1 - včetně instalace	-8,00	m	15,00	-120,00
	Kabel stíněný JTY-O 2x1 - včetně instalace	-12,00	m	12,00	-144,00

Méněpráce

-225184,12

1	Položka č.11 digestoř (v případě opravy projektantem provedeme odpočet)	-1	ks	25100,00	-25100,00
477	Výroba a montáž kov. atypických konstr. do 50 kg, rámy pro vzduchotechniku	-2274,2	kg	58,88	-133904,90
478	Profil čtvercový uzavř.svařovaný S235 100 x 4 mm	-2,2742	t	29100,00	-66179,22

-8 775 054,12

Položkový rozpočet - vícepráce

Název stavby: Snižení energetické náročnosti budovy Gymnázia Vlašim	Objednatel: Gymnázium Vlašim	
Druh stavby: Vzduchotechnika	Projektant: Energy Benefit Centre a.s.	
Lokalita: Vlašim	101	Změna zakázky č.1
Zpracoval: Energy Benefit Centre a.s.	Zpracováno dne: 05.11.2018	

Položka	Název	Množství	MJ	Cena/jedn.	Cena celkem
Provozní soubor 01 - VZT zařízení č.1					
331 004,00					
	Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu, ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeňevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
	venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
	Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
	Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
	Ohebná izolovaná hadice DN 280	2,50	m	410,00	1 000,00
	Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000 Kč	6 000 Kč
	Montáž kruhového potrubí	3,50	m	120 Kč	420 Kč
	Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
	Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
	vyústka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
	Digitální ovladač	1,00	ks	5 750 Kč	6 750 Kč
	nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 02 - VZT zařízení č.2					
331 004,00					
	Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu, ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeňevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
	Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
	Ohebná izolovaná hadice DN 280	2,50	m	440,00	1 100,00
	Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč

Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přírodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Montáž kruhového potrubí	3,50	m	129 Kč	420 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
nátery přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 03 - VZT zařízení č.3				
			330 564,00	
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeřevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přírodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	5,10 Kč	520 Kč
Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440 Kč	660 Kč
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	120 Kč	420 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
nátery přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 04 - VZT zařízení č.4				
			330 444,00	
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeřevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přírodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00

Montáž kruhového potrubí	2,50	m	1 200 Kč	300 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440,00	660,00
nátěry přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 05 - VZT zařízení č.5

330 444,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	komp	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	komp	10 500 Kč	10 500 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	1 200 Kč	300 Kč
Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440 Kč	660 Kč
nátěry přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 06 - VZT zařízení č.6

330 444,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	komp	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	komp	10 500 Kč	10 500 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	1 200 Kč	300 Kč

Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440 Kč	660 Kč
nátery přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 07 - VZT zařízení č.7				
330 444,00				
Decentraální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000 Kč	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	120 Kč	300 Kč
Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440 Kč	660 Kč
nátery přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 08 - VZT zařízení č.8				
330 716,00				
Decentraální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
Tepečná izolace, tl. 40 mm	0,40	m2	280,00	112,00
Montáž tepelné izolace na VZT potrubí	0,40	m2	120,00	48,00
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	2,70	m	120 Kč	324 Kč
Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,70	m	440 Kč	748 Kč

nátery přívodního potrubí v prostoru učebny		1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 09 - VZT zařízení č.9					
330 724,00					
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu, ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeňevu přívodního vzduchu					
	1,00	ks	280 674,00	280 674,00	
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00	
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč	
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč	
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč	
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč	
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč	
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč	
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00	
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	120 Kč	300 Kč	
Ohedná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440 Kč	660 Kč	
nátery přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00	
Provozní soubor 10 - VZT zařízení č.10					
330 444,00					
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu, ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeňevu přívodního vzduchu					
	1,00	ks	280 674,00	280 674,00	
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00	
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč	
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč	
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč	
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč	
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč	
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč	
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00	
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	120 Kč	300 Kč	
Ohedná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440 Kč	660 Kč	
nátery přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00	
Provozní soubor 11 - VZT zařízení 11					

330 444,00			
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč
výustka přírodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč
čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	300 Kč
Ohedná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	660 Kč
nátěry přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00
330 444,00			

Provozní soubor 12 - VZT zařízení Č.12

330 444,00			
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč
výustka přírodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč
čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	300 Kč
Ohedná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	660 Kč
nátěry přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00

Provozní soubor 13 - VZT zařízení Č.13

330 444,00			
-------------------	--	--	--

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu, ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeřevu přívodního vzduchu				1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek				1,00	m	520,00	520,00
Digitální ovladač				1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010				1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá				1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT				1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod				1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL				1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže				6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí				2,50	m	120 Kč	300 Kč
Ohebná izolovaná hadice DN 280				1,50	m	440 Kč	660 Kč
nátery přívodního potrubí v prostoru učebny				1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 14 - VZT zařízení č.14							
							330 444,00
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu, ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeřevu přívodního vzduchu				1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek				1,00	m	520,00	520,00
Digitální ovladač				1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá				1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT				1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010				1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod				1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL				1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže				6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí				2,50	m	120 Kč	300 Kč
Ohebná izolovaná hadice DN 280				1,50	m	440 Kč	660 Kč
nátery přívodního potrubí v prostoru učebny				1,00	kpl	1 300,00	1 300,00
Provozní soubor 15 - VZT zařízení č.15							
							331 284,00
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu, ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeřevu přívodního vzduchu				1,00	ks	280 674,00	280 674,00

Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení potrubí VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
výuska přírodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	4,00	m	110 Kč	480 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	3,00	m	440,00	1 320,00
nátěry přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 16 - VZT zařízení č.16

331 284,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení potrubí VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výuska přírodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	4,00	m	110 Kč	480 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	3,00	m	440,00	1 320,00
nátěry přírodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 17 - VZT zařízení č.17

331 004,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přírodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč

Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč
Vyztužení vstupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč
Výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv. 2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	3,50	m	420 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	2,50	m	1 100,00
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00

Provozní soubor 18 - VZT zařízení č.18

331 004,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeňevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení vstupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv. 2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	6 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	3,50	m	420 Kč	420 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	2,50	m	1 100,00	1 100,00
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 19 - VZT zařízení č.19

331 004,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeňevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení vstupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	10 500 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč

Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000,00	6 000,00
Montáž kruhového potrubí	3,50	m	120 Kč	420 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	2,50	m	400,00	1 000,00
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 20 - VZT zařízení č.20

330 444,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	komp	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	komp	10 500 Kč	10 500 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000 Kč	6 000 Kč
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	120 Kč	300 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	440,00	660,00
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 21 - VZT zařízení č.21

330 444,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předehřevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	komp	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	komp	10 500 Kč	10 500 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000 Kč	6 000 Kč
Montáž kruhového potrubí	2,50	m	120 Kč	300 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	1,00	m	520,00	520,00

Ohebná izolovaná hadice DN 280	1,50	m	450,00	660,00
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 22 - VZT zařízení č.22

336 724,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeřevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 400x300, RAL	2,00	ks	980 Kč	1 960 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	komp	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	komp	10 500 Kč	10 500 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000 Kč	6 000 Kč
Montáž kruhového potrubí	8,00	m	120 Kč	960 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	10,00	m	5 200,00	5 200,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	2,00	m	440,00	880,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	1 300,00

Provozní soubor 23 - VZT zařízení č.23

340 644,00

Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předeřevu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	280 674,00
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	5 800 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	komp	12 500 Kč	12 500 Kč
Vyztužení prostupů VZT	1,00	komp	10 500 Kč	10 500 Kč
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	6 750 Kč
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	4 200 Kč
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	1 240 Kč
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	1 000 Kč	6 000 Kč
Montáž kruhového potrubí	10,00	m	120 Kč	1 200 Kč
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	8,00	m	5 200,00	4 160,00
Ohebná izolovaná hadice DN 280	2,00	m	440,00	880,00

nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	
Provozní soubor 24 - VZT zařízení č.24				
336 724,00				
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předešlévu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	
výustka přívodní 400x300, RAL	2,00	ks	1 960 Kč	
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	6 000 Kč	
Montáž kruhového potrubí	8,00	m	960 Kč	
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	10,00	m	5 200,00	
Ohěbná izolovaná hadice DN 280	2,00	m	880,00	
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	
Provozní soubor 25 - VZT zařízení 25				
335 244,00				
Decentrální větrací jednotka podlahové provedení, deskový protiproudý výměník, filtr vzduchu , ventilátory s EC motory, Vp=850 m3/h, vč. vestavěného předešlévu přívodního vzduchu	1,00	ks	280 674,00	
venkovní plášť jednotky - plech RAL 9010	1,00	ks	5 800 Kč	
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	
Obklad potrubí lamino, bílá	1,00	kompl	12 500 Kč	
Vyztužení prostupů VZT	1,00	kompl	10 500 Kč	
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	
Digitální ovladač	1,00	ks	6 750 Kč	
Fasádní mřížka pro přívod a odvod	1,00	ks	4 200 Kč	
Čtyřhranné potrubí do obv.2000mm vč.tvarovek a montáže	6,00	m2	600 Kč	
výustka přívodní 500x500, RAL	1,00	ks	1 240 Kč	
Montáž kruhového potrubí	10,00	m	1 200 Kč	
Spiro potrubí do DN 315 vč.tvarovek	8,00	m	4 160,00	
Ohěbná izolovaná hadice DN 280	2,00	m	880,00	
nátěry přívodního potrubí v prostoru učebny	1,00	kpl	1 300,00	

Provozní soubor 26 - VZT zařízení č.26

- Kč

Provozní soubor 27 - VZT zařízení č.27

0,00 Kč

Provozní soubor 28 - VZT zařízení č.28

77 900,00

1	Dýza s dalekým dosahem pro přívod vzduchu - výrobce Mandlik	10,00	ks	3 500,00	35 000,00
2	Montáž dýz	10,00	ks	350,00	3 500,00
3	Výustka jednorádá AL 800x200 R1	2,00	ks	1 750,00	3 700,00
4	Montáž výustek	2,00	ks	350,00	700,00
5	Demontáž stávající	1	kpl	35 000,00	35 000,00 Kč

Provozní soubor 29 - VZT zařízení č.29

97 660,00

1	Připojení MaR mimo jednotku	1,00	kpl	10 800,00	10 800,00
2	Odtahové výustky 200x100 s regulací R1	3,00	ks	1 100,00	3 300,00
3	Odtahové výustky 200x150 s regulací R1	8,00	ks	1 200,00	9 600,00
4	Montáž výustek	9,00	ks	240,00	2 250,00
5	Regulační klapka ruční 200x200	2,00	ks	1 700,00	3 400,00
6	Regulační klapka DN 200 servopohon 0-10V	2,00	ks	4 100,00	8 200,00
7	Regulační klapka DN 225 servopohon 0-10V	1,00	ks	4 450,00	4 450,00
8	Regulační klapka 500x250 servopohon 0-10V	1,00	ks	6 800,00	6 800,00
9	Regulační klapka 630x300 servopohon 0-10V	1,00	ks	7 050,00	7 050,00
10	Montáž regulačních klapek	7,00	ks	240,00	1 750,00
11	Čtyřhranné potrubí	17,00	m2	850,00	13 600,00
12	Montáž čtyřhranného potrubí	17,00	m2	180,00	3 060,00
13	Spiro potrubí do DN 250 vč. tvarovek	10,00	m	300,00	3 600,00
14	Montáž kruhového potrubí	10,00	m	180,00	1 800,00
15	Tepl. izolace	45,00	m2	290,00	12 600,00
16	Montáž tepelné izolace	45,00	m2	120,00	5 400,00

8 491 672,00 Kč

NOVÁ GENERACE VĚTRÁNÍ ŠKOLNÍCH BUDOV

DUPLEX **Inter**

- minimální hlučnost
- automatické řízení provozu CO₂
- bezpotrubní systém větrání
- jednoduchá instalace



AURA[®]

TECHNICKÁ DATA – DUPLEX INTER

TECHNICKÝ POPIS

DUPLEX 850 Inter

Interierové ventilační jednotky řady DUPLEX 850 Inter jsou určeny pro rovnoběžné ventilační školních učeben, velkoprostorových kanceláří, provozoven, restaurací, obchodů, všude tam, kde je vyžadována jejich přímá vestavba do vnitřních pobytových prostor s požadovanou minimální hladinou akustického tlaku.

Jednotky se vyznačují vysokou účinností zpětného získávání tepla, velmi nízkou hlukovostí, nízkým instalovaným elektrickým příkonem a minimální náročností instalace a projektové přípravy.

Podle požadovaných akustických vlastností se dodávají s limitními výkony 680 m³/h nebo 850 m³/h (firmitní přednastavení).

Patentované jednotky DUPLEX Inter obsahují pružně uložené EC ventilátory, protiproudý výměník tepla, vysuvný filtr přiváděného vzduchu, by-pass přiváděného vzduchu, samotážově uzavírací klapky a skříň regulace. Bezodtoková vana kondenzátu je vyhřívána elektrickým ohřevem 200 W s automatickým spínáním. V horní části jsou pak umístěny kulisové akustické tlumiče, stropní nastavitelné žaluzie tryskového přívodu vzduchu, filtr odsávaného vzduchu a vnější čidlo CO₂.

Plášť skříně je z lakovaného plechu volitelných odstínů barev (RAL 9005, RAL 9001), s vyplní těžkou minerální izolací, s čelními otvíravými dveřmi.

Volitelně jsou jednotky dodávány s obkladovými deskami lamino tl. 18 mm ve 3 volitelných dezenech fotodýhy (jako samostatné příslušenství - montáž na stěbě).

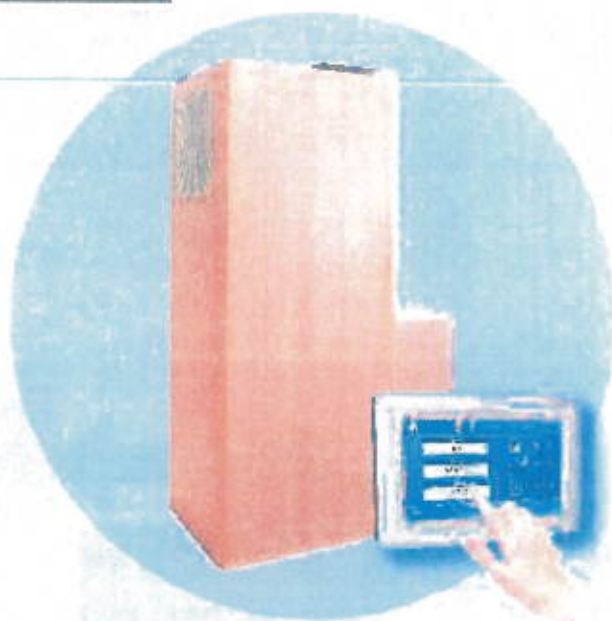
Vstupní a výstupní hrda kruhová. Dno jednotky opatřeno distančním ramečkem z protišokové pryže.

Volitelnou součástí dodávky jednotek jsou potrubní přestupy a fasádní kombinované výstky přiváděného a odpadního vzduchu z titanizinku a zakrytí potrubí z akustických sendvičových anelů tl. 30 mm; případně obkladem z lamino desek typového nebo atypického rozměru (na zakázku). Volitelně je dodávána přechodová tvarovka na výstupní hrdlo pro alternativní napojení textilních vzduchodů a 280 mm.

Otvory přestupu obvodovou zdí 2x a 300 mm vrtáním na jádro zevnitř budovy, chlazení vodou a odsáváním [např. Hltb 230 V; 3,6 kW; 16 A].

PŘEDNOSTI JEDNOTEK DUPLEX INTER

- velmi nízká hlukovost umožňující instalaci přímo do pobytových prostor budov (L_{eq} nižší než 30 dB(A)) s nejvyššími akustickými nároky
- zcela autonomní provoz jednotky pouze podle koncentrace CO₂
- bezpotrubní systém nevyžadující žádné potrubní rozvody
- dokonalé provětrání prostor při dosahu proudu až 10 m
- velmi jednoduchá instalace nevyžaduje vypracování profesního projektu ani odbornou montáž VZT a elektro
- odpadá náročný odvod kondenzátu (!)
- vysoká účinnost rekuperace až 93 %
- 100% by-pass uzavírá současně vstup do rekuperátoru
- automatická protimrazová ochrana
- možnost instalace dohřevu přiváděného vzduchu
- při odsazení jednotky od obvodové stěny s okny možnost instalace potrubních tlumičů hluku vůči fasádě
- vyhovuje Ecodesign 2018, VDI 6022
- vestavěná digitální regulace
- připojení elektro pouze pohyblivým přívodem na stávající zásuvky (16 A)



REGULACE RD5

- manuální nebo automatický režim
- plynulé řízení ventilátorů
- automatické ovládání klapky bypassu
- protimrazová ochrana rekuperačního výměníku
- spínání externího elektrického ohřevce
- přepnutí na zvolený výkon podle externího signálu
- možnost automatického provozu podle čidel [CO₂, RH] s výstupem 0-10 V
- možnost přednastavení min. a max. dovolených otáček
- dotykový grafický displej
- týdenní program
- režim „dovolená“ - automatická deaktivace a aktivace chodu podle nastaveného data
- upozornění na nutnost výměny filtru

SPLNĚNÍ EVROPSKÝCH NOREM

- Charakteristika pleště dle EN 1886
- EC motory vyhovují ErP 2015
- SFP v rozsahu 0,27 - 0,37 W/m³/h dle požadavku Passiv Haus
- Hygienické požadavky dle VDI 6022
- Nařízení komise (EU) č. 1253/2014 (Ecodesign)

VÝKONOVÉ GRAFY

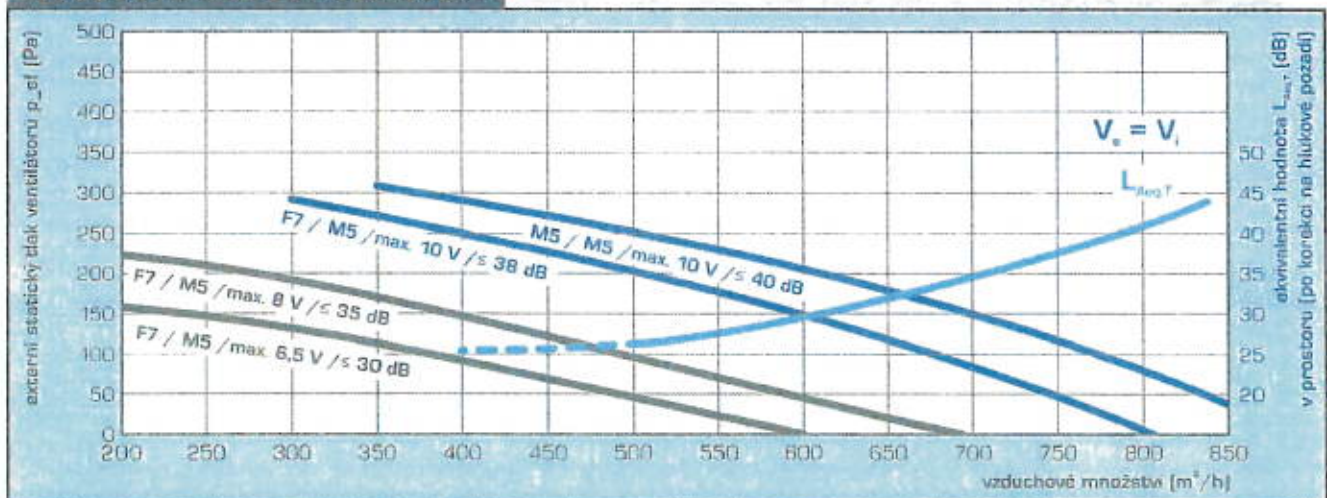
TECHNICKÉ PARAMETRY

DUPEX Inter		850
přiváděný vzduch - max. ¹⁾	m ³ /h	680 / 850
odváděný vzduch - max. ¹⁾	m ³ /h	680 / 850
účinnost rekuperace ²⁾	%	až 93%
elektrický příkon	W	viz. graf
napětí	V	230
frekvence	Hz	50
počet otáček - max.	min ⁻¹	1 910
třída filtrace	-	F7 / M5, M5/M5
dohřev - elektro	W	na zakázku
vestavěná regulace - automat.	-	00
by-pass (100%)	-	standardně
dosah proudu (0,15 m/s)	m	8 - 10

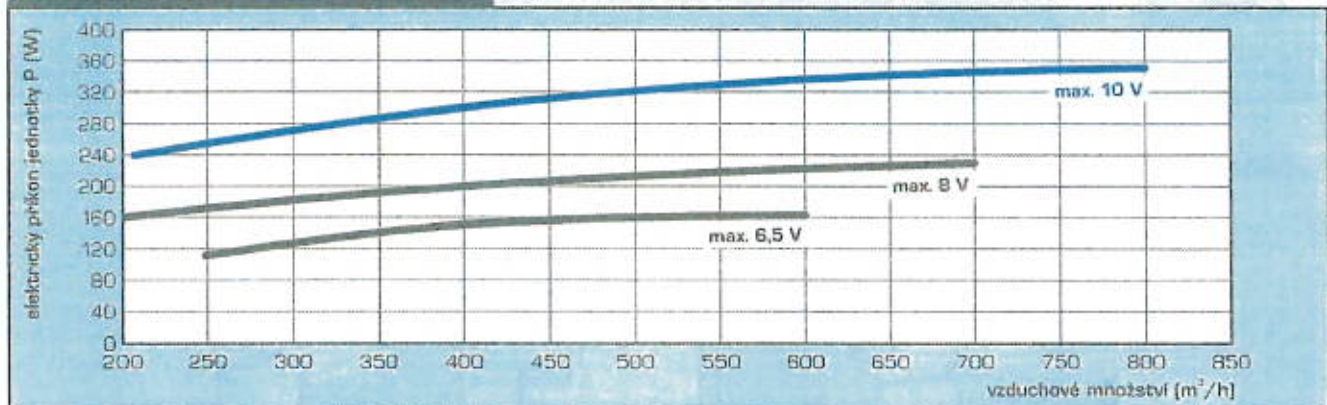
¹⁾ maximální průtok jednotkou při nulovém externím tlaku

²⁾ dle množství vzduchu

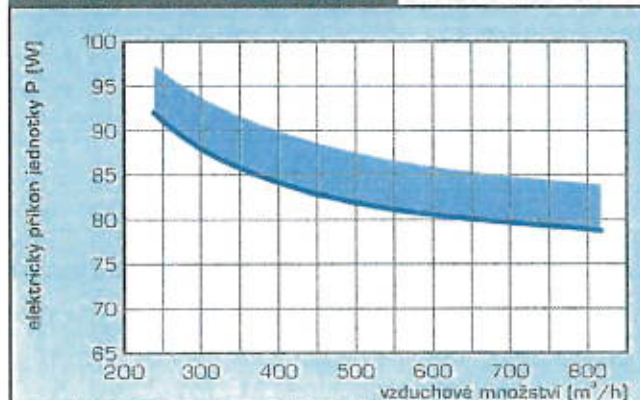
VÝKONOVÉ A AKUSTICKÉ ÚDAJE



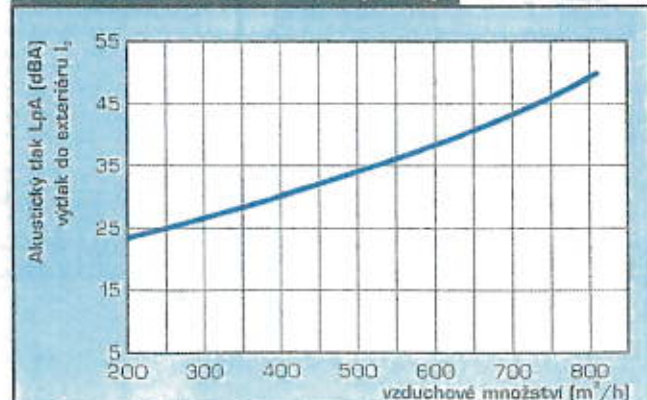
PŘÍKONOVÁ CHARAKTERISTIKA



ÚČINNOST REKUPERACE

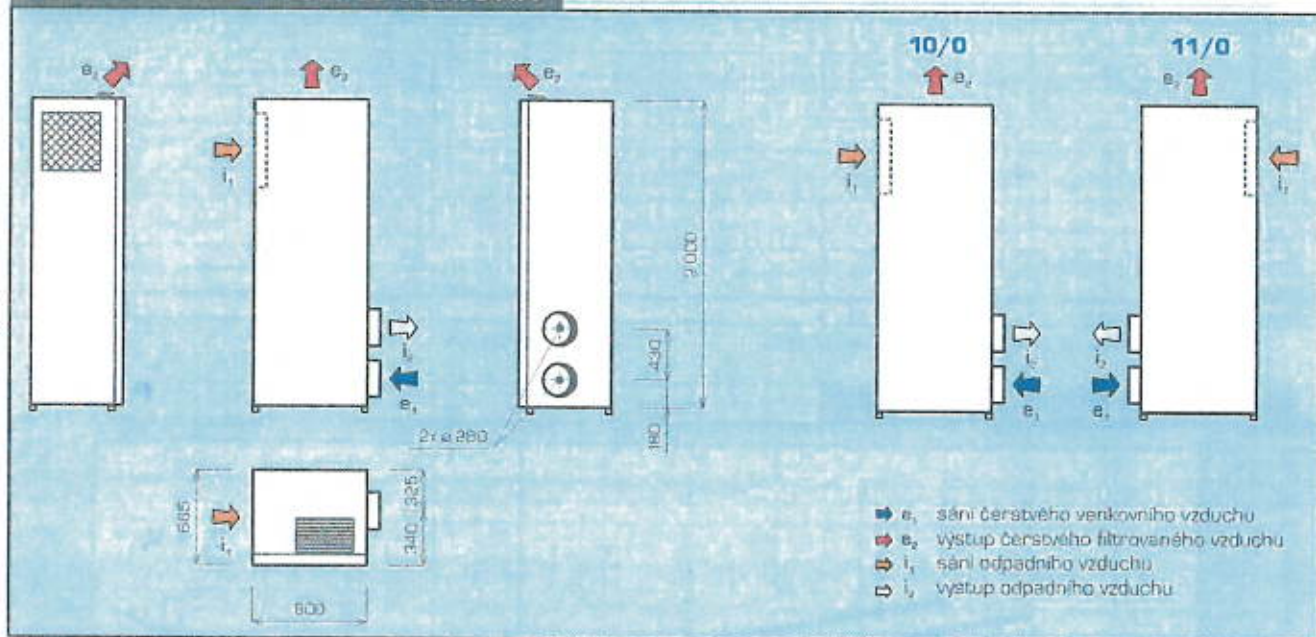


AKUSTICKÝ TLAK LPA (DBA)

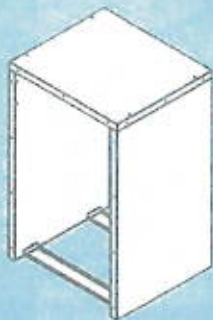


TECHNICKÁ DATA – DUPLEX INTER

ZÁKLADNÍ KONFIGURACE JEDNOTKY



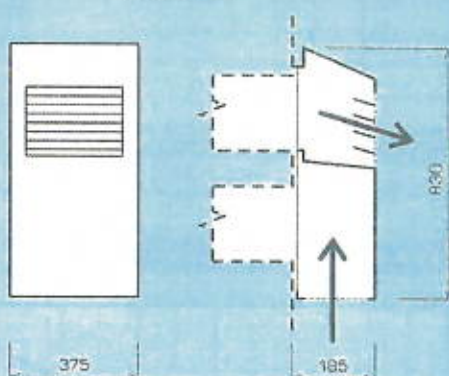
VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ – ZÁKRYT POTRUBNÍHO PŘÍPOJENÍ



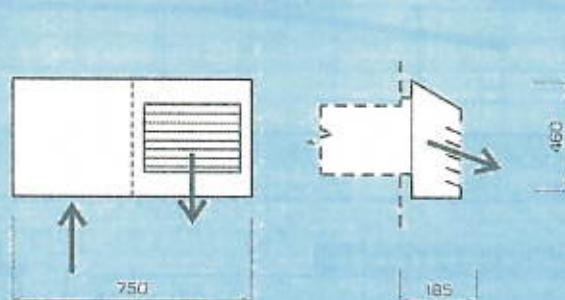
- Stabilní, volně stojící prvek pro zakrytí rozvodu na fasádu v délce 500 mm
- Barevné provedení stejné jako jednotka vč. dřevinych obkladů
- Bez nutnosti fixování do zdi nebo podlahy – pouze rozepřením mezi stěnu a jednotku
- Montáž na stavbě určeno pouze pro vertikální mřížku

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ – FASADNÍ KOMBINOVANÉ VYÚSTKY

VERTIKÁLNÍ



HORIZONTÁLNÍ



- Mřížka obsahuje dva potrubní průchody
- Montáž se provádí zavěšením na potrubní průchody pojistěním jedním šroubem do fasády objektu (není součástí dodávky)
- Základní provedení je bez povrchové úpravy, před osetzením je nutné mřížku povrchově ošetřit – nátěr nebo nástrík

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ, REGULACE

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ - OBKLAD LAMINO DESKAMI

Obklad lamina deskami

Volitelný prvek je rozdělen do dvou částí – obklad jednotky a potrubní zakrytí, jedná se o dva samostatné prvky. Obě jsou zhotoveny z lamino desek tl. 18 mm, které jsou upřesněny k montáži na jednotku a zakrytí. Součástí dodávky je také spojovací materiál nutné k montáži vč. nových listů pro zakrytí jednotky.

Provedení je možné udělat ze tří základních dekard:

Dub přírodní



Buk přírodní



Dub Bardolino



VESTAVĚNÉ ELEKTRICKÉ PŘEDEHŘÍVAČE / DOHŘÍVAČE EDO-PTC



- určená pro integraci do jednotky, instalace na předem určené místo uvnitř jednotky vč. instalačního rámu
- dle výkonu a označení je ohřivač určen pro předehřív nebo dohřív přiváděného vzduchu, není možné měnit
- **EDOJINT 0,5 RDS** – ohřivač o výkonu 0,5 kW
- **EDOJINT 0,9 RDS** – předehřívá o výkonu 0,9 kW
- řízení provozní teploty zajišťuje regulace jednotky
- provedení je připraveno pro standardní instalaci do jednotky vč. kabelů
- ohřivač je vybaven bezúšňovým spínacím prvkem SSR
- max. teplota vstupního vzduchu je závislá na výkonu EDO5 (např. výkon 100 W zvýší teplotu přiváděného vzduchu v množství 100 m³/h o max. 3 °C)

REGULACE RDS - SPICKOVÁ DIGITÁLNÍ REGULACE

Základní popis

Digitální řídicí modul typu RDS představuje nejmodernější způsob řízení jednotky. Zajišťuje všechny základní funkce a současně obsahuje celou řadu dalších vstupů a výstupů pro propojení s volitelnými čidly (např. snímače CO₂, relativní vlhkosti), signály z místnosti pro zvýšení výkonu větrání systému, mimo to obsahuje i web-server a možnost připojení k internetu, jako standardní součást. Všechny volitelné prvky vč. napájení se připojují do rozvodnice umístěné na horní straně jednotky. Standardní součástí jednotky je rovněž vestavěná kovová dílka, která zajišťuje odstavení jednotky při nast. zplodin.

Jednotku s digitálním modulem je možné mít:

- Regulátorem řady CP Touch – dotykový barevný displej
- Bez regulátoru – pouze napájení 0-10V (např. z čidla CO₂ nebo druhým nadřazeným systémem). Ovládání externími signály a další automatické funkce větrání jsou zachovány.
- Přes inteligentní vestavěný web-server – umožňuje ovládání i nastavení přes webovou aplikaci a je možné zároveň pro variantu a), b) i c).
- Cizím řídicím systémem přes standardní rozhraní Modbus TCP.

Funkce

Regulační modul zajišťuje všechny základní funkce jednotky

- naprogramování různých výkonů větrání během dne a týdne
- plynulé řízení výkonu obou ventilátorů
- automatické ovládání klapky by-passu (obtok přiváděného vzduchu) podle teploty venkovního a vnitřního vzduchu
- řízení elektrického ohřivače (volitelné příslušenství) na konstantní teplotu přiváděného vzduchu v rozsahu 15 až 50 °C (max. dosažitelná teplota závisí na výkonu instalovaného elektrického ohřivače)
- protimrazová ochrana namrzání rekuperačního výměníku
- přepnutí na zvolený výkon při sepnutí externím signálem s volitelným startem i doběhem

- možnost automatického provozu podle bidel – koncentrace CO₂ (jedno čidlo součástí dodávky), k jednotce je možné připojit druhé čidlo kvality vzduchu, relativní vlhkosti nebo VOC (volitelné příslušenství)
- dle nastavení jednotky umožňuje režim periodického provětrávání – jednotka je v klidu a v nastavených intervalech spíná větrání
- automatické nastavení délky větrání dle počtu osob a vzduchotěsnosti objektu – při periodickém větrání nebo při spuštění nárazového větrání
- možnost připojení signalizace od systému EPS pro odstavení jednotky

Ovladače

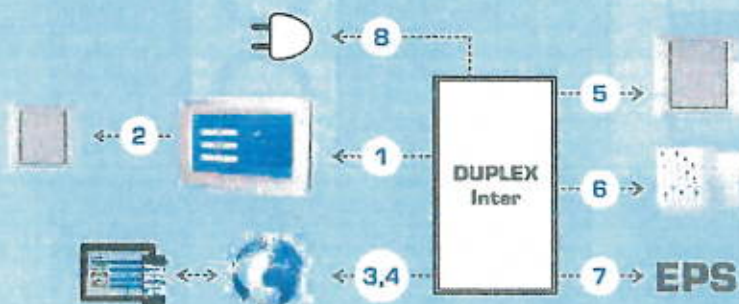
CP Touch (není součástí dodávky) je určený pro nastavení základních větracích režimů a zobrazování stavu větrací jednotky včetně indikace poruchových stavů. Umožňuje uživatelský přístup k běžným funkcím nebo k reprogramování provozních režimů, které lze provozovat v ručním režimu nebo automatickým režimem dle nastavení týdenního programu. Ovladač také umožňuje nastavení dočasně režimu party / dovolená. Součástí regulátoru je integrovaný prostorový termoelement s týdenním programem topení / chlazení, který může ovládat i jednoduchou topnou soustavu využitím funkcí řídicího modulu. Všechny hodnoty se nastavují na přehledném grafickém dotykovém displeji.



Funkce:

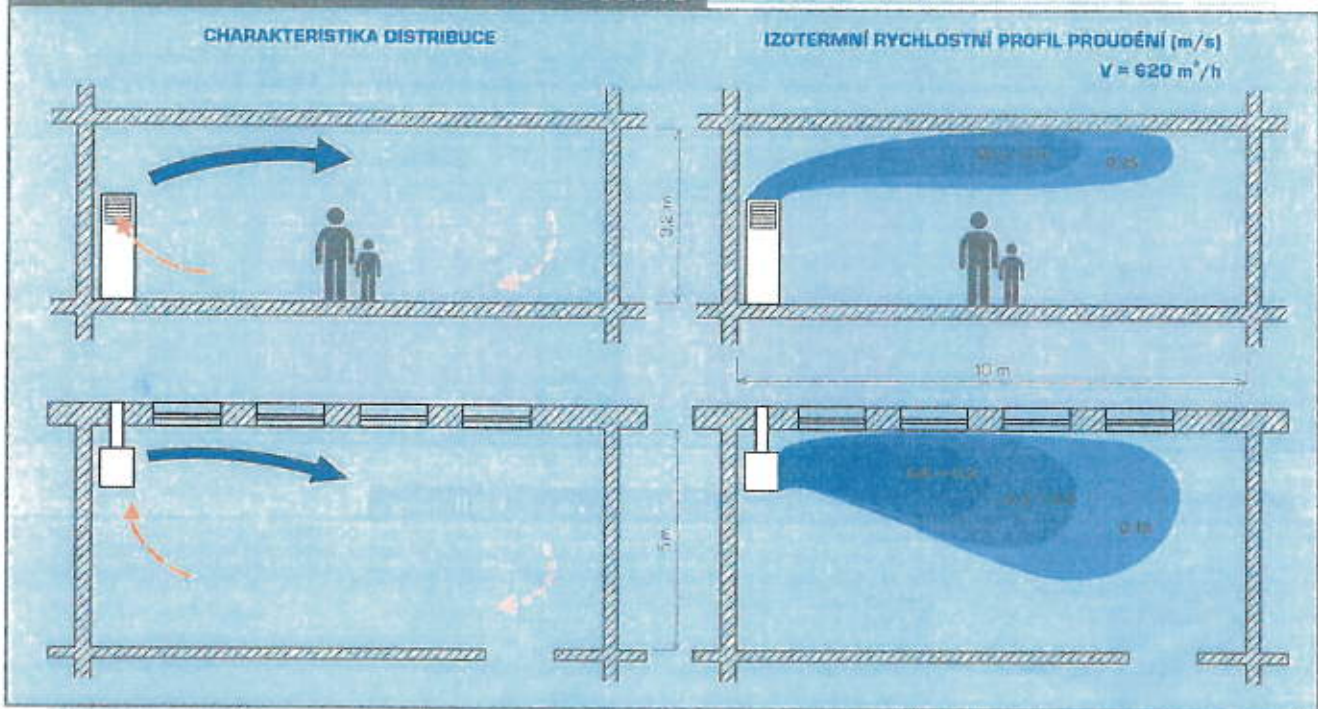
1. Digitální ovladač pro kompletní ovládání
2. Externí čidlo prostorové teploty
3. Ovládání pomocí PC, internet
4. Nadřazený systém ovládání
5. Externí signály – manuální zvýšení výkonu
6. Analogový vstup – druhé čidlo kvality vzduchu
7. Připojení signálu od zabezpečení EPS
8. Napájení jednotky – 1 x 10A chrán. C (možnost využít i zásuvkový okruh)

* připojení se provádí do externí rozvodnice na horní straně jednotky

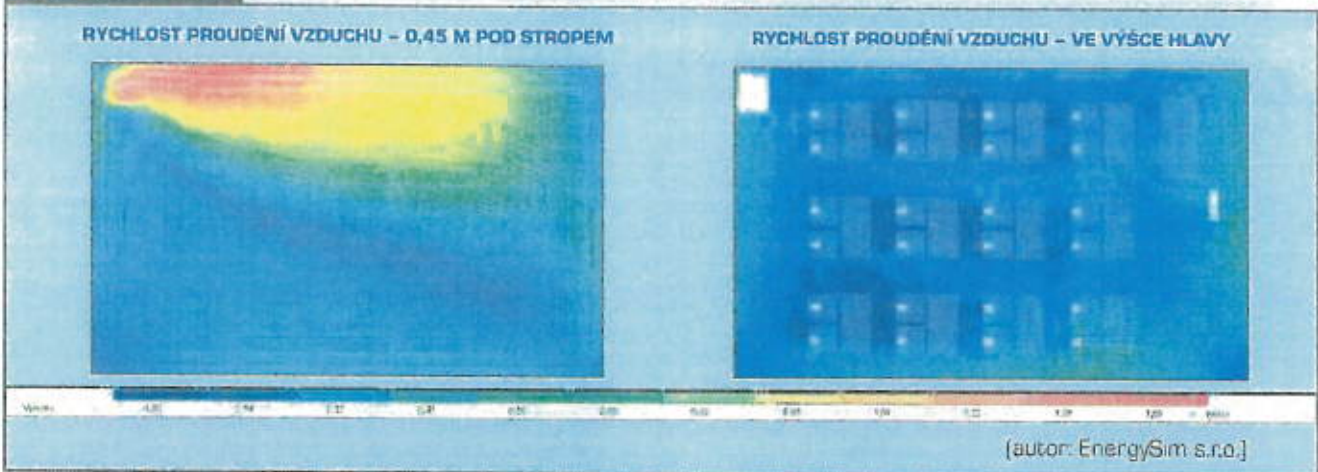


CHARAKTERISTIKA DISTRIBUCE VZDUCHU

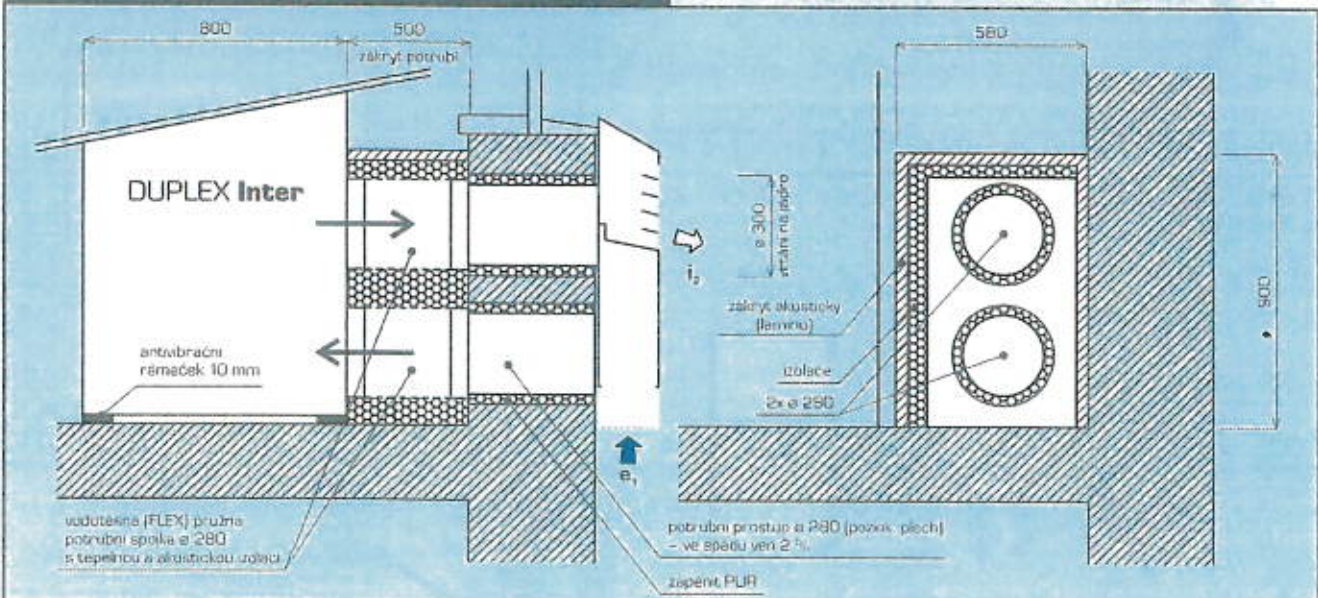
STANDARDNÍ SITUOVÁNÍ JEDNOTKY V UČEBNĚ



CFD ANALÝZA

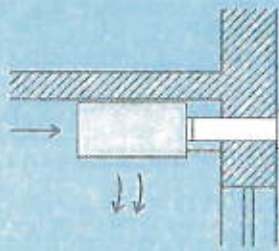


DETAIL INSTALACE A FASÁDNÍCH PROSTUPŮ



VZOROVÉ PŘÍKLADY INSTALACE

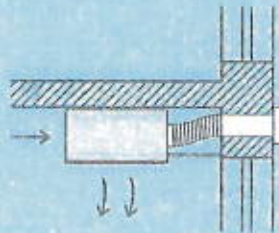
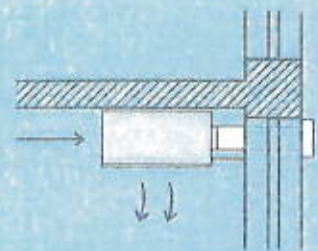
VZOROVÉ PŘÍKLADY INSTALACE DUPLEX INTER - PŮDORYSY



Standardní umístění jednotky v zadním rohu okenní stěny učebny

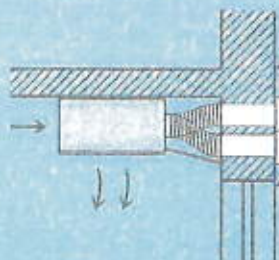
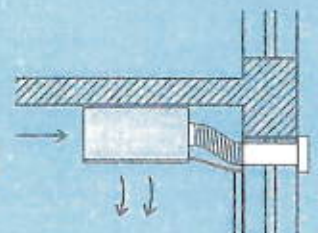
prostory v okenní scéně umístěny nad sebou v nosné zdi – zakrytí potrubí z desek lamir o s okusťkou izolací – vertikální fasádní vyústka

Standardní umístění jednotky – prostory umístěny nad sebou v parapetu okna bez statického oslabení mřížkového pilíře



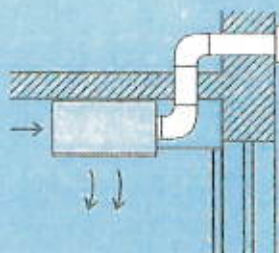
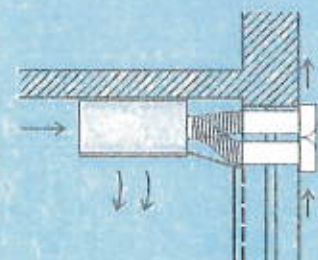
Standardní umístění jednotky – prostory prochází přes mezikenní pilíř nutná staticky prověřit jeho oslabení!

Standardní umístění jednotky – prostory v parapetu okna s křivý železný potrubí navazuje na parapetní desku okna



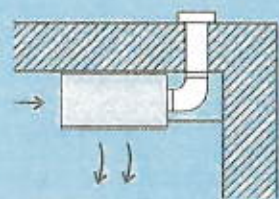
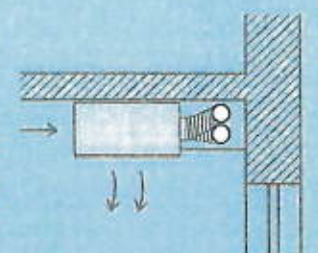
Standardní umístění jednotky – prostory ve zdi umístěny vedle sebe s horizontální fasádní vyústkou (nejsť v fasádních firmis)

Standardní umístění jednotky – prostory v parapetu vedle sebe s horizontální fasádní vyústkou



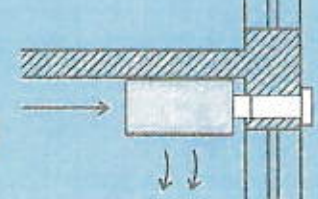
Standardní umístění jednotky – prostory přes zadní stěnu učebny do sousední místnosti a přes okenní stěnu

Standardní umístění jednotky – sání i výfuk vertikálním VZT potrubím do střechy alternativně do spodního podlaží



Standardní umístění jednotky – prostory v zadní stěně učebny do boční fasády budovy

Standardní umístění jednotky přisazené přímo na zeď nedoporučuje se!



STAVEBNICOVÝ VZDUCHOTECHNICKÝ SYSTÉM ATREA



DUPLEX 850 Inter

obj. č. A



Ovladač CP Touch

– dotykový
– 4 barevné varianty
(bílá, slonová kost, šedá, antracit)

obj. č. A170130

obj. č. A170131

obj. č. A170132

obj. č. A170133

Atrea[®]

ČR

ATREA s. r. o.

Československé armády 32
466 05, Jablonec nad Nisou
Česka republika

www.atrea.cz

SK

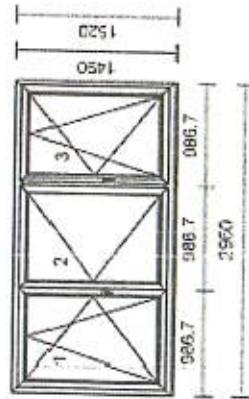
ATREA SK s. r. o.

Družstevná 2
945 01, Komárno
Slovenská republika

www.atrea.sk

Alternativní položka: (není započtena v celkové ceně)

2 2 1 ks



Systém: Silver Design - bílý nosič
Barva rámu: Bílá
Barva křídla: Bílá
Rám: Rám 76mm
Křídlo: 3 * Křídlo Z60mm - ploché
Rozměry: 2 960mm x 1 490mm
Sloupek: Sloupek 86mm
Klapačka: Klapačka střední 44mm

Nabídka : 18NR0411 Strana 4 z 8 20.09.2018

Pozice	Množství	Popis	Cena před slevou	Sleva	Cena po slevě	Cena * ks
		Kování: Okenní kř. OSL-hlavní ke klap., Okenní kř. pravé s klapačkou, Okenní kř. OSP				
		Bezp.kování: NE				
		Bezp.kování: NE				
		Bezp.kování: NE				
		Výplň: 3 * 4F/16CHU/4iPL Ug=1,1. g=64, RW=30dB, TV= 82%				
		Rozšíření: název rozšíření / poloha				
		Těsnění : Černé těsnění				
		Odvodnění: dopředu				
		Kotvicí otvory: bez				
		Zasklívací lišta : Oblá				