

**Předpokládaný seznam prací a dodávek vzduchotechnických zařízení**

Název akce: Větrání kuchyně a jídelny ZŠ Tyršova Rumburk  
Objednatel: Město Rumburk, Třída 9. května 1366/48, 408 01 Rumburk  
Zhotovitel: Ing. Jan Müller, Vaňurova 819, 460 07 Liberec  
Vypracoval: Ing. Kamil Goroš  
Místo stavby: Tyršova 1066/2 408 01 Rumburk  
Č. zakázky: 2023-513/Z72332  
Datum: 11/22  
Stupeň: DPS

Pozice	Název dílu	MJ	Množství	Poznámka	Cena
	Zař.01 - celkem	kpl	1		
	Zař.02 - celkem	kpl	1		
	Zař.03 - celkem	kpl	1		
	Demontáže vzduchotechniky - celkem	kpl	1		
	Hodinové zúčtovací sazby celkem	kpl	1		
	<b>Celkem bez DPH - Kč</b>	-	-		
	<b>Celkem s DPH - Kč</b>	%	21%		

**Poznámka:**

Výpis materiálu obsahuje:

- Větrací strop včetně příslušenství, větrací jednotku s rekuperací tepla včetně příslušenství, venkovní kondenzační jednotky pro přímé chlazení, tlumiče hluku, regulační klapky, servopohony, potrubní síť, potrubní izolace VZT a CHL, distribuční elementy, montážní materiál,  
- montáž větracího stropu, montáž větrací jednotky, montáž kondenzačních jednotek, vybourání a zapravení otvorů pro prostupy potrubí VZT a CHL, dopravu a přesun hmot, demontáž stávajícího VZT potrubí, demontáž stávajících VZT jednotek, zapravení otvorů po demontovaném VZT potrubí, úklid  
- zaregulování, vyzkoušení a oživení systému VZT, měření hluku, zpracování provozních předpisů, dodavatelské dokumentace a dokumentace skutečného provedení.

Výpis materiálu neobsahuje:

- materiál pro profesi ZTI, napojení na kanalizaci, el. a datovou kabeláž a materiál pro profesi elektro, vybavení gastro, ovladač režimů VZT jednotky, výměník voda/nemrznoucí směs, regulační uzele a oběhová čerpadlo pro ohříváče ve VZT jednotce, SDK konstrukce, demontáž a přeložení rozvodů ÚT, ZTI a elektro, potrubí ÚT k regulačním uzlům ohříváčů, nové rozvody vnitřního plynovodu, izolace prostupů střešním pláštěm, osazení překladů do vybouraných otvorů, demontáž stávajícího osvětlení.

Pozice	Název dílu	MJ	Množství	Materiál	Materiál celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena celkem	Hmotnost	Hmotnost celkem
	<b>Zařízení zař.01</b>									
	<b>Větrací jednotka</b>									
1.01	Centrální VZT jednotka s rekuperací tepla pro řízené větrání přívod: min. V-8850 m3/h; 500 Pa; filtrace G4 odsávání: min. V-9300 m3/h; 600 Pa; filtrace G4 rozměry skříně: max. 3380x2150 mm; výška max. 2015 mm Napětí 400 V / 50 Hz; příkon jednotky 10,4 kW integrovaný atypický přehledivý - výkon min. 24,00 kW integrovaný vodní dohříváč - výkon min. 18,00 kW integrovaný přímý dvouokruhový chladič - výkon min. 38,00 kW účinnost rekuperace min. 82 %	ks	1,00							
	<i>Cena včetně atypického přehledivého a regulace jednotky, dvouokruhového přímého chladiče, včetně prostorového díla teploty, bez rozšiřovacího modulu k dvouokruhovým chladičům. Bez směšovacích uzlů k ohřívacím.</i>									
	<b>Regulační klapky</b>									
1.02	Regulační klapka čtyřhranná 1000x500 mm, příprava pro servopohon	ks	1,00							
1.03	Regulační klapka čtyřhranná 900x500 mm, příprava pro servopohon Servopohon pro regulační klapku, 24 V, 3- bodové ovládání (typ A), krouticí moment 5 Nm	ks	3,00							
	Servopohon pro regulační klapku, 24 V, on/off ovládání (typ A), krouticí moment 5 Nm	ks	2,00							
1.04	Regulační klapka čtyřhranná 355x315 mm, ruční ovládání	ks	11,00							
1.05	Regulační klapka čtyřhranná 630x500 mm, ruční ovládání	ks	2,00							
1.06	Regulační klapka čtyřhranná 200x200 mm, ruční ovládání	ks	10,00							
1.07	Regulační klapka čtyřhranná 355x200 mm, ruční ovládání	ks	1,00							
1.08	Škrticí klapka kruhová d 150 mm, ruční ovládání	ks	2,00							
	<b>Tlumiče hluku</b>									
1.09	Buňka tlumiče hluku 200x500x1000.1	ks	63,00							
	<b>Koncové prvky</b>									
1.10	Sací protidešťová žaluzie z eloxovaných hliníkových profilů 1400x800 mm, montážní rám, ochranná síť 10 x 10 mm, A <sub>wp</sub> = 0,73 m <sup>2</sup>	ks	1,00							
1.11	Výdechová protidešťová žaluzie z eloxovaných hliníkových profilů 1400x800 mm, montážní rám, ochranná síť 10 x 10 mm, A <sub>wp</sub> = 0,77 m <sup>2</sup>	ks	1,00							
1.12	Textilní výustka kruhová d 500 mm, celková délka 18500 mm, průtok 3750 m3/h, použitelný přetlak 50 Pa, mikroperforace, jednoduché zavěšení, háček, pozink. lanko, RAL 7035, včetně přechodového kusu ze čtyřhranného potrubí 630x500 mm	ks	2,00							
1.13	Odvodní výustka čtyřhranná; rozměry 800x200 mm, pozink.; jednořadá, horizontální orientace lamel; s regulací R1, s upínacím rámečkem.	ks	4,00							
	<b>Čtyřhranné potrubí pozink. Sk. I</b>									
1.14	Trouba 200x200	bm	4,25							
1.15	Trouba 355x200	bm	2,00							
1.16	Trouba 355x315	bm	3,00							
1.17	Trouba 400x315	bm	1,25							
1.18	Trouba 630x225	bm	0,75							
1.19	Trouba 630x315	bm	1,25							
1.20	Trouba 800x200	bm	4,00							
1.21	Trouba 710x315	bm	2,00							
1.22	Trouba 800x225	bm	1,00							
1.23	Trouba 800x250	bm	0,50							
1.24	Trouba 710x400	bm	1,25							
1.25	Trouba 630x500	bm	1,50							
1.26	Trouba 900x250	bm	4,50							
1.27	Trouba 900x280	bm	3,00							
1.28	Trouba 800x400	bm	1,25							
1.29	Trouba 900x315	bm	1,00							
1.30	Trouba 900x400	bm	0,50							
1.31	Trouba 1000x315	bm	2,00							
1.32	Trouba 710x630	bm	1,00							
1.33	Trouba 900x500	bm	17,50							
1.34	Trouba 1000x400	bm	1,00							
1.35	Trouba 1000x500	bm	6,75							
1.36	Trouba 1200x400	bm	1,25							
1.37	Trouba 900x710	bm	2,50							
1.38	Trouba 1200x500	bm	1,00							
1.39	Trouba 1400x500	bm	9,50							
1.40	Trouba 1400x800	bm	1,50							
1.41	Oblouk 200 x 200 / R100 / 90°	ks	5,00							
1.42	Oblouk 200 x 200 / R150 / 90°	ks	7,00							
1.43	Oblouk 355 x 200 / R150 / 90°	ks	1,00							
1.44	Oblouk 355 x 315 / R150 / 90°	ks	3,00							
1.45	Oblouk 315 x 355 / R150 / 90°	ks	11,00							
1.46	Oblouk 630 x 500 / R150 / 90°	ks	1,00							
1.47	Oblouk 900 x 280 / R150 / 90°	ks	1,00							
1.48	Oblouk 710 x 630 / R150 / 90°	ks	1,00							
1.49	Oblouk 900 x 500 / R150 / 90°	ks	4,00							
1.50	Oblouk 710 x 900 / R150 / 90°	ks	1,00							
1.51	Oblouk 1400 x 500 / R150 / 90°	ks	1,00							
1.52	Oblouk přechodový 500 x 900 - 710 / R150	ks	2,00							
1.53	Oblouk přechodový 400 x 1200 - 500 / R150	ks	1,00							
1.54	Oblouk přechodový 900 x 500 - 1200 / R150	ks	1,00							
1.55	Oblouk přechodový 400 x 1200 - 630 / R150	ks	1,00							
1.56	Oblouk přechodový 710 x 630 - 1200 / R150	ks	1,00							
1.57	Oblouk přechodový 1000 x 500 - 1400 / R150	ks	1,00							
1.58	Přechod jednostranný 500 x 900 - 250 x 900 / 600	ks	1,00							
1.59	Přechod jednostranný 500 x 900 - 315 x 900 / 600	ks	1,00							
1.60	Přechod jednostranný 1400 x 500 - 900 x 500 / 500	ks	1,00							
1.61	Přechod jednostranný 1400 x 500 - 900 x 500 / 750	ks	3,00							
1.62	Přechod jednostranný 800 x 1400 - 500 x 1400 / 600	ks	2,00							
1.63	Přechod pravoúhlý 400 x 315 - 200 x 200 / 300	ks	1,00							
1.64	Přechod pravoúhlý 900 x 250 - 630 x 500 / 600	ks	1,00							

Polize	Název dílu	MJ	Množství	Material	Material celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena celkem	Hmotnost	Hmotnost celkem
1.65	Přechod pravouhlý 900 x 500 - 500 x 900 / 500	ks	1,00							
1.66	Přechod pravouhlý 1400 x 500 - 710 x 630 / 750	ks	1,00							
1.67	Přechod souměrný 200 x 200 - ø200 / 300 na kruh	ks	2,00							
1.68	Přechod souměrný 200 x 200 - ø150 / 250 na kruh	ks	1,00							
1.69	Odbočka jednoduchá 900 x 500 - 900 - 630 / R150 / 970	ks	1,00							
1.70	Odbočka jednostranná přívodní 710 x 315 - 355 x 315 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.71	Odbočka jednostranná přívodní 1000 x 315 - 710 x 315 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.72	Odbočka jednostranná přívodní 1000 x 400 - 1000 x 315 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.73	Odbočka jednostranná přívodní 1000 x 500 - 900 x 500 - 1000 x 500 / 1340 / R150	ks	1,00							
1.74	Odbočka jednostranná přívodní 1000 x 500 - 1000 x 400 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.75	Odbočka jednostranná odtahová 400 x 315 - 400 x 315 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.76	Odbočka jednostranná odtahová 560 x 200 - 200 x 200 - 355 x 200 / 600 / R100	ks	1,00							
1.77	Odbočka jednostranná odtahová 630 x 225 - 560 x 200 - 800 x 200 / 1040 / R100	ks	1,00							
1.78	Odbočka jednostranná odtahová 710 x 225 - 630 x 225 - 200 x 200 / 440 / R100	ks	1,00							
1.79	Odbočka jednostranná odtahová 630 x 315 - 400 x 315 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.80	Odbočka jednostranná odtahová 800 x 225 - 710 x 225 - 800 x 200 / 1040 / R100	ks	1,00							
1.81	Odbočka jednostranná odtahová 800 x 250 - 800 x 225 - 200 x 200 / 440 / R100	ks	1,00							
1.82	Odbočka jednostranná odtahová 710 x 400 - 630 x 315 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.83	Odbočka jednostranná odtahová 900 x 250 - 800 x 250 - 800 x 200 / 1040 / R100	ks	1,00							
1.84	Odbočka jednostranná odtahová 900 x 280 - 900 x 280 - 200 x 200 / 440 / R100	ks	2,00							
1.85	Odbočka jednostranná odtahová 900 x 280 - 900 x 250 - 800 x 200 / 1040 / R100	ks	1,00							
1.86	Odbočka jednostranná odtahová 800 x 400 - 710 x 400 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.87	Odbočka jednostranná odtahová 900 x 315 - 900 x 280 - 355 x 200 / 600 / R100	ks	1,00							
1.88	Odbočka jednostranná odtahová 900 x 400 - 800 x 400 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.89	Odbočka jednostranná odtahová 900 x 500 - 900 x 500 - 900 x 500 / 1390 / R150	ks	1,00							
1.90	Odbočka jednostranná odtahová 900 x 500 - 900 x 400 - 355 x 315 / 600 / R100	ks	1,00							
1.91	Rozbočka 355 x 200 - 200 - 200 / R100	ks	2,00							
1.92	Odskok 900 x 280 / 900 / 250	ks	1,00							
1.93	Odskok 900 x 500 / 1500 / 300	ks	1,00							
1.94	Odskok 500 x 900 / 1000 / 300	ks	1,00							
1.95	Odskok 500 x 900 / 1500 / 365	ks	1,00							
<b>Kruhové potrubí</b>										
1.96	Potrubí Spiro pozink, d 150 mm	bm	1,00							
1.97	Potrubí Spiro pozink, d 200 mm	bm	1,00							
1.98	Oblouk segmentový 90°, d 150 mm Pz plech	ks	2,00							
1.99	Oblouk segmentový 90°, d 200 mm Pz plech	ks	2,00							
1.100	Vnější spojka ke spojování Spiro potrubí d 150 mm	ks	3,00							
1.101	Vnější spojka ke spojování Spiro potrubí d 200 mm	ks	1,00							
<b>Tepelné izolace</b>										
1.102	Samolepicí pás na bázi syntetického kaučuku s hliníkovou fólií tl. 20 mm, λ=0,034 W/m.K	m <sup>2</sup>	180,00							
1.103	Samolepicí pás na bázi syntetického kaučuku s hliníkovou fólií tl. 50 mm, λ=0,034 W/m.K	m <sup>2</sup>	95,00							
<b>Závěsy, závěsné lišty, závitové tyče, kruhové závěsy, hmoždinky, pomocné konstrukce</b>										
1.104	Montážní materiál celkem	kpl	1,00							
	Závěsy, závěsné lišty, závitové tyče, kruhové závěsy, hmoždinky, pomocné konstrukce, lepicí pásy, šrouby, nýty, hmoždinky atd.	-	-							
<b>Zednické výpomoci</b>										
1.105	Zednické výpomoci	kpl	1,00							
	Vybourání prostupů pro vedení vzduchotechnického potrubí, vyplnění otvorů, začistění a vymalování	-	-							
1.106	Uklid	m2	495,00							
<b>Přesun hmot</b>										
1.107	Přesun hmot pro vzduchotechniku, výška do 6 m	kg	0,00							
<b>Doprava</b>										
1.108	Doprava	kpl	1,00							
<b>Zařízení zař.01 - celkem</b>										
<b>Zařízení zař.02</b>										
<b>Venkovní kondenzační jednotka</b>										
2.1	Venkovní kondenzační jednotka pro přímý chladič ve VZT jednotce Chladič výkon: 19,0 kW Typ chladiče: R32 SEER: 5,4 Hl. ak. tlaku v 1 m: 58 dB(A) Rozměry (VxŠxH): 1340x1050x330 mm Hmotnost jednotky: 129 kg	ks	2,00							
2.2	Připojovací rozhraní pro VZT jednotky	ks	2,00							
2.3	Podstavná konstrukce pod kondenzační jednotku	ks	2,00							
2.4	Cu potrubí měkké izolované chladičenské d11/22	bm	32,20							
	Včetně vakuování, tlakování, doplnění chladiva a zkoušek	-	-							
<b>Závěsy, závěsné lišty, závitové tyče, kruhové závěsy, hmoždinky, pomocné konstrukce</b>										
2.5	Montážní materiál celkem	kpl	1,00							
	Závěsy, závěsné lišty, závitové tyče, kruhové závěsy, hmoždinky, pomocné konstrukce, lepicí pásy, šrouby, nýty, hmoždinky atd.	-	-							

Pozice	Název dílu	MJ	Množství	Materiál	Materiál celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena celkem	Hmotnost	Hmotnost celkem
	<b>Zednické výpomoci</b>									
2.6	Zednické výpomoci	kpl	1,00							
	Vybourání prostupů pro vedení potrubí, vyplnění otvorů, začištění a vymalování	-	-							
	<b>Přesun hmot</b>									
2.7	Přesun hmot pro chlazení, výška do 6 m	kg	0,00							
	<b>Doprava</b>									
2.8	Doprava	kpl	1,00							
	<b>Zařízení zař.02 - celkem</b>									
	<b>Zařízení zař.03</b>									
	<b>Větrací strop</b>									
3.1	Celoplošný větrací strop v uzavřeném systému pro větrání kuchyně; pro odtah přívod vzduchu; vč osvětlení, tukových předfiltrů; montážního a závěsného materiálu, vyrobeno na míru, vč montáže a zaškolení obsluhy; kompletace v celém prostoru - podrobnější popis viz specifikace zařízení od výrobce	m²	167,00							
	<b>Přesun hmot</b>									
3.2	Přesun hmot, výška do 6 m	kg	0,00							
	<b>Doprava</b>									
3.3	Doprava	kpl	1,00							
	<b>Zařízení zař.03 - celkem</b>									
	<b>Demontáže vzduchotechniky</b>									
	<b>Demontáže potrubí a jednotek</b>									
-	Demontáž potrubí plechového čtyřhranného do 0,4 mZ	m	88,55							
-	Demontáž digestoře	ks	6,00							
-	Demontáž protidešťové žaluzie	ks	3,00							
-	Demontáž ventilátoru	ks	2,00							
-	Demontáž větrací jednotky	ks	1,00							
	Výkaz výměr demontáží byl stanoven odborným odhadem z dostupných podkladů a může se od skutečnosti lišit.	-	-							
	<b>Zednické výpomoci</b>									
-	Zednické výpomoci	kpl	1,00							
	Zazdění otvorů po demontovaném potrubí, začištění a vymalování	-	-							
	<b>Přesun hmot</b>									
-	Přesun demontovaných hmot - vzduchotechnika, H do 6 m	kg	0,00							
	<b>Doprava</b>									
-	Doprava	kpl	1,00							
	<b>Demontáže vzduchotechniky - celkem</b>									
	<b>Hodinové zúčtovací sazby</b>									
	Zpracování dodavatelské dokumentace	kpl	1,00							
	Příprava ke komplexnímu vyzkoušení, oživení a vyregulování zařízení	kpl	1,00							
	Komplexní vyzkoušení zařízení	kpl	1,00							
	Vypracování provozních předpisů	kpl	1,00							
	Projekt skutečného provedení	kpl	1,00							
	Měření hlučnosti zařízení	kpl	1,00							
	<b>Hodinové zúčtovací sazby - celkem</b>									