

CELKOVÝ ROZPOČET 23-5320

Kód:

Stavba: Vzduchotechnika - Budova úřadu Kopřivnice

Místo: Kopřivnice

Datum: 30.03.2024

Objednatel: Město Kopřivnice - Městský úřad Kopřivnice

Projektant: BKB Metal a.s.

Zhotovitel: BKB Metal a.s.

Zpracovatel:

Kód	Objekt	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
1) Náklady z rozpočtů			
1.	Vzduchotechnika	1 989 203,94	2 406 936,77
2.	Elektroinstalace	367 882,97	445 138,39
3.	Vedlejší rozpočtové náklady	65 332,68	79 052,54
Celkové náklady za stavbu		2 422 419,59	2 931 127,70

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
Zařízení č.1- Vzduchotechnika hygienických místností v části 2 a 3 budovy								
1.1		Vzduchotechnická jednotka, přívod - ventilátor (9900 m3/hod),el.dohřivač 24 kW přímý výpar pro ohřev a chlazení (R410, 24 kW), rekuperátor deskový- ZZT 82 %, filtr F7, klapka, odvod M5/ISO ePM 10 nad 60%, rekuperátor, ventilátor (9900 m3/hod), vnitřní provedení. Rekuperátor se na stavbu doveze v rozloženém stavu. Zařízení ve shodě s požadavky ErP 2018, jednotky vyráběny a vyvinuty v souladu s certifikovaným systémem řízení jakosti ISO 9001:2001, výpočtový software výrobce pro návrh VZT jednotek validován nezávislou autoritou, která tyto validace provádí dlouhodobě a je schopna zajistit jejich opakovatelnost, například Eurovent Certita Certification	kpl	1	543 017	543 017		
1.2		Demontáž a montáž rekuperátoru	kpl	1	27 778	27 778		
1.3		Kulisový tlumič hluku 630x1250x1000 mm	ks	2	10 111	20 222		
1.4		Kulisový tlumič hluku 630x1500x1000 mm	ks	2	12 133	24 266		
1.5		<i>neobsazeno</i>						
1.6		Koncový díl se sítí proti hmyzu 630x1250 mm	ks	1	3 897	3 897		
1.7		Koncový díl se sítí proti hmyzu 630x1500 mm	ks	1	5 304	5 304		
1.8		<i>neobsazeno</i>						
1.9		Montáž pozice 1.1-1.8	kpl	1	93 673	93 673		
1.10		<i>neobsazeno</i>						
Zařízení č.1 - VZT komponenty celkem (bez DPH)						718 156		

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
		<u>Kondenzační jednotka k VZT jednotce</u>						
1.11		Venkovní kondenzační jednotka, chladicí výkon 24kW (rozsah výkonu 10-24 kW), Hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 58 dBA,	ks	1	103 255	103 255		
1.12		Kit pro přímý výpar, expanzní ventil 25 kW	ks	1	21 111	21 111		
1.13		Řídící box	ks	1	12 299	12 299		
1.14		Komunikační kabeláž	kpl	1	389	389		
1.15		Doplnění chladiva R410	kg	2	967	1 933		
1.16		Montáž, uvedení do provozu	kpl	1	9 444	9 444		
1.17		Zkouška těsnosti, evidenční knihy zařízení	kpl	1	1 333	1 333		
1.18		Napojení silových přívodů elektro	kpl	1	389	389		
1.19		Cu potrubí, izolace, mont.materiál	bm	10	600	6 000		
1.20		Ocelová konzola pod jednotku, pozinkovaná	kpl	1	10 000	10 000		
Zařízení č.1 - kondenzační jednotka celkem (bez DPH)						166 153		

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
<i>VZDUCHOTECH.POTRUBÍ ČTYŘHRANNÉ SK.I. materiál: pozinkovaný plech tl.min.0,8</i>								
1.29		Potrubí průřezu přes 0,79 do 1,2 m2 (30%tvar), vč. montáže	bm	27	1 711	46 200		
1.30		Potrubí průřezu přes 0,50 do 0,79 m2 (30%tvar), vč. montáže	bm	19	1 497	28 447		
1.33		<i>neobsazeno</i>						
Zařízení č.1 - Potrubí čtyřhranné celkem (bez DPH)						74 646		
Zařízení č.1 - CELKEM (bez DPH)						958 956		
Zařízení č.2 - Vzduchotechnika hygienických místností v části 1 budovy								
2.1		Vzduchotechnická jednotka, přívod - ventilátor (2790 m3/hod),el.dohříváč 6 kW přímý výpar pro ohřev a chlazení (R410, 6,5 kW), rekuperátor deskový- ZZT 82 %, filtr F7, klapka, odvod M5/ISO ePM 10 nad 60%, rekuperátor, ventilátor (2790 m3/hod), vnitřní provedení. Zařízení ve shodě s požadavky ErP 2018, jednotky vyráběny a vyvinuty v souladu s certifikovaným systémem řízení jakosti ISO 9001:2001, výpočtový software výrobce pro návrh VZT jednotek validován nezávislou autoritou, která tyto validace provádí dlouhodobě a je schopna zajistit jejich opakovatelnost, například Eurovent Certita Certification.	kpl	1	265 045	265 045		
2.2		<i>neobsazeno</i>						
2.3		Kulisový tlumič hluku 630x500x1000 mm	ks	2	4 627	9 254		
2.4		Kulisový tlumič hluku 630x450x1000 mm	ks	4	4 221	16 884		
2.5		<i>neobsazeno</i>						
2.6		Mřížka do fasady se sítí proti hmyzu 500x400	ks	2	1 734	3 469		
2.7		<i>neobsazeno</i>						
2.8		Montáž pozice 2.1-2.7	kpl	1	44 198	44 198		
2.9		<i>neobsazeno</i>						
Zařízení č.2 - VZT komponenty celkem (bez DPH)						338 849		

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
		<u>Kondenzační jednotka k VZT jednotce</u>						
2.10		Venkovní kondenzační jednotka, chladicí výkon 6,5kW , Hladina akustického tlaku v 1 m od jednotky 58 dBA,	ks	1	29 205	29 205		
2.11		El. deska RS485	ks	1	1 837	1 837		
2.12		Řídicí box	ks	1	12 299	12 299		
2.13		Komunikační kabeláž	kpl	1	389	389		
2.14		Doplnění chladiva R410	kg	1	967	967		
2.15		Montáž, uvedení do provozu	kpl	1	7 222	7 222		
2.16		Zkouška těsnosti, evidenční knihy zařízení	kpl	1	1 333	1 333		
2.17		Napojení silových přívodů elektro	kpl	1	389	389		
2.18		Cu potrubí, izolace, mont.materiál	bm	5	378	1 889		
2.19		Ocelová konzola pod jednotku, pozinkovaná	kpl	1	2 556	2 556		
Zařízení č.2 - kondenzační jednotka celkem (bez DPH)						58 085		

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
		<i>VZDUCHOTECH.POTRUBÍ ČTYŘHRANNÉ SK.I, materiál: pozinkovaný plech tl.min.0,8</i>						
2.20		Potrubí průřezu přes 0,28 do 0,5 m2 (30%tvar), vč. montáže	bm	35	1 633	57 166		
2.22		<i>neobsazeno</i>						
		Zařízení č.2 - Potrubí čtyřhranné celkem (bez DPH)				57 166		
Zařízení č.2 - CELKEM (bez DPH)						454 101		

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
Měření a regulace VZT								
3.1		kompletní MaR pro pol.č.1.1 - řídicí jednotka VCS, řízení ohříváče a chladiče, protimrazová ochrana, servopohony, snímače, rekuperátor, vzdálený ovládač, kabeláž.... Prokabelování mezi MaR a VZT jednotkou - délka cca 10m.	kpl	1	91 055	91 055		
3.2		kompletní MaR pro pol.č.2.1 - řídicí jednotka VCS, řízení ohříváče a chladiče, protimrazová ochrana, servopohony, snímače, rekuperátor, vzdálený ovládač, kabeláž.... Prokabelování mezi MaR a VZT jednotkou - délka cca 10m.	kpl	1	86 230	86 230		
3.3		Napojení rozvaděčů MaR do internerové sítě, naprogramování přístupů a vizualizace VZT, možnost ovládání VZT v týdenním programu	kpl	1	40 000	40 000		
Měření a regulace VZT - celkem (bez DPH)						217 284		
Montážní, těsnící a spojovací materiál, OK								
4.1		Pomocné ocel.konstrukce	kg	100	244	24 444		
4.2		Těsnící, spoj.materiál	kg	30	544	16 333		
Montážní, těsnící a spoj. materiál - celkem (bez DPH)						40 777		

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
Demontáže								
5.1		Demontáže VZT jednotek a rozvodů v 11.NP včetně odvozu a likvidace	kpl	1	35 555	35 555		
5.2		Přemístění a dopojení 2 ks otopných těles (v rámci místností z důvodu kolize s novým vedením VZT)	kpl	1	13 111	13 111		
Demontáže- celkem (bez DPH)						48 666		
Stavební práce								
6.1		Prostupy opláštěním (čtyřhranné, VZT potrubí), včetně utěsnění a zapravení	kpl	4	4 111	16 444		
6.2		Prostupy vnitřní stěnou (potrubí čtyřhranné), včetně utěsnění a zapravení	kpl	4	2 556	10 222		
6.3		Prostupy vpodlahou (DN 40), prostup pro odvod kondenzátu včetně utěsnění a zapravení	kpl	1	2 111	2 111		
6.4		Mřížky do dveří 150x400 mm oboustranné, včetně vyřezání a montáže	kpl	55	1 389	76 388		
Stavební - celkem (bez DPH)						105 166		
Napojení kondenzátu								
7.1		Napojení kondenzátu od VZT jednotek na odpadní potrubí v hygienických místnostech 10.NP - včetně zapravení	kpl	2	17 778	35 555		
Kondenzát - celkem (bez DPH)						35 555		
Vertikální doprava								
8.1		Vertikální doprava na střechu objektu, včetně umístění, zajištění bezpečnosti a záboru plochy	kpl	1	30 777	30 777		
Stavební - celkem (bez DPH)						30 777		

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
Vyčištění a zaregulování stávajících rozvodů								
9.1		Vyčištění stávajících rozvodů	bm	1830	39	71 166		
9.2		Zaregulování stávajících rozvodů	kpl	1	17 778	17 778		
celkem (bez DPH)						88 944		
HZS (hodinové zúčtovací sazby)								
10.1		Příprava ke komplex.vyzkoušení, zprovoznění, zaregulování, hod revizní knihy zařízení, proškolení obsluhy...	hod	8	561	4 489		
10.2		Komplexní vyzkoušení	hod	8	561	4 489		
HZS (hodinové zúčtovací sazby) - celkem (bez DPH)						8 978		
VZDUCHOTECHNIKA - CELKEM (bez DPH)						1 989 204		

Název stavby: Vzduchotechnika - Budova úřadu Kopřivnice Datum: 03/2024 Profese: Silnoproudá elektrotechnika						
Číslo pozice	POPIS VÝKONU	Měrná jednotka	Množství	dodávka	montáž	Cena celkem
	Soupis výkonů celkem					367 883
1	Úpravy ve stávající rozvodně v 1.PP					
1.1	Zajištění beznapěťového stavu dotčených částí el. instalace dle platných provozních předpisů a legislativy	ks	1,00	333,33	5 555,50	5 889
2	Rozváděče					
2.1	Doplnění stávajícího rozváděče R102 MDO pole č.4 zahrnující: - 1ks 3f pojistkový odpínač se signalizací, OPVP22-3-S - 3ks přípojovací nádstavec přímý Cu 35 - 90 mm2, 3NP1921-1BD00 - 3ks pojistková vložka PV22 100 gG - napojení pojistkového odpínače vodičem H07-K 35mm2 na stávající sběrnice rozváděče - detaily viz. výkres 05_Schéma zapojení	ks	1,00	5 421,06	3 137,75	8 559
2.2	Demontáž stávajícího prvku rozváděče R102 MDO pole č.4 zahrnující: - 3ks 1f pojistkový odpínač - 3ks 3f stykač 200A - 3ks signalizační kontrolka na dveřích rozváděče - 3ks přepínač na dveřích rozváděče - včetně vydrátování - detaily viz. výkres 05_Schéma zapojení	h	8,00	133,33	422,22	4 444
	Rozváděč R-VZT1 - přístrojové vybavení - viz. výkres 05_Schéma zapojení	ks	1,00	21 977,56	833,33	22 811
3	Kabely NN, přístroje atd.					
3.1	Prafiladur + (1-CSKH-V180 P15-R - P60-R, PH120-R, P75090-R.M, PS15 - PS60 B2ca s1d1a1) - J 5x50 mm ² , uložení pevné	m	125,00	1 483,32	76,67	194 998
3.2	CYKY-J 5x16 mm ² , uložení volné	m	23,00	257,29	41,22	6 866
3.3	CYKY-J 5x4 mm ² , uložení volné	m	24,00	66,44	31,56	2 352
3.4	CYKY-J 5x2,5 mm ² , uložení volné	m	8,00	41,11	27,89	552
3.5	CYKY-J 3x2,5 mm ² , uložení volné	m	9,00	24,78	27,89	474
3.6	CYA 25 zž (H07V-K 25 zž) uložení volné	m	50,00	101,78	28,00	6 489
3.7	CYA 6 zž (H07V-K 6 zž) uložení volné	m	60,00	25,22	24,67	2 993
3.8	Ukončení vodiče v rozváděči + zapojení do 2,5 mm ²	ks	16,00	0,00	28,89	462
3.9	Ukončení vodiče v rozváděči + zapojení do 6 mm ²	ks	10,00	0,00	38,56	386
3.10	Ukončení vodiče v rozváděči + zapojení do 16 mm ²	ks	10,00	0,00	72,00	720
3.11	Ukončení vodiče v rozváděči + zapojení do 25 mm ²	ks	2,00	0,00	101,44	203
3.12	Ukončení vodiče v rozváděči + zapojení do 50mm ²	ks	10,00	0,00	131,11	1 311
4	Kabelové trasy					
	V jednotkových cenách nových kabelových tras jsou zahrnuty veškeré náklady na příslušenství, ohyby, tvarování, podpěry, spojky, kabelové příchytky atd.					
4.1	Mřížový kabelový žlab 100/50 mm, galvanicky zinkován, kotven ke zdi	m	48,00	164,67	151,11	15 157
4.2	Mřížový kabelový žlab 100/50 mm, žárově zinkován, kotven ke zdi	m	8,00	246,66	151,11	3 182
4.3	SONAP příchytka , rozsah upnutí 34 - 40 mm	ks	104,00	41,78	47,78	9 314
5	Hromosvod a uzemnění					
5.1	Ekvipotenciální PAS přípojnice pro připojení rozváděčů a potrubí, 10 svorek pro kabely o průřezu 2,5 až 95mm2 nebo dráty o průměru 10mm, 1 svorka pro pásek FI 30x4mm.	ks	2,00	552,22	127,78	1 360
5.2	Vodivé spojení - vnitřní pospojování větších kovových hmot k vnitřnímu ekvipotenciálnímu pospojování objektu - potrubí VZT, kabelové trasy, atd. - připojeno vodičem CYA6 zelenožlutý, délka do 6m, včetně nákladů na kabelové oka, nebo svorku	ks	10,00	0,00	173,33	1 733
5.3	Jímací vedení, materiál AlMgSi prům. 8mm	m	8,00	24,44	246,66	2 169
5.4	Držák vedení na ploché střechy s betonovou zátěží	ks	7,00	27,78	16,67	311
5.5	Křížová svorka se středovou destičkou pro kruhový vodič a kruhový vodič průměru 10 mm, materiál svorky nerez V4A	ks	2,00	478,88	184,44	1 327
5.6	Jímací tyč výšky 3m Komponenty: -trubková jímací tyč zúžená Ø 22 / 16 / 10 mm -přípojovací svorka (svorka pro jímací tyč) pro prům. 8 - 10 mm -řířramenný stojan pro betonové podstavce s klínkem -3x betonový podstavec 17kg a podložka	ks	1,00	3 766,63	1 422,21	5 189
6	Ostatní					
6.1	Jádrový vrt o průměru 60mm	m	1,00	0,00	2 877,75	2 878
6.2	Protipožární přepážka pro kabelová vedení, s požární odolností min. 60min - nový vstup stávající protipožární přepážkou, včetně jejího obnovení	ks	14,00	1 388,88	988,88	33 289
	Celkem část 1 až 6					335 417
7	Revizní zkoušky, měření, protokoly					
7.1	Revizní technik silnoproudé elektroinstalace pro části NN, včetně vypracování revizních zpráv	h	16,00		677,77	10 844
7.2	Nepředvádětelné práce	h	8,00		644,44	5 156
7.3	Dokumentace skutečného provedení stavby - elektronická podoba + 2x tisk	ks	1,00		5 333,28	5 333

8 Funkční zkoušky, zaškolení obsluhy					
8.1	Funkční zkoušky a uvedení do provozu	h	4,00	1 333,32	5 333
8.2	Spolupráce s údržbou při pracích ve stávajících částech instalace a koordinace s provozem	h	8,00	644,44	5 156
8.3	Zaškolení obsluhy a pořízení písemného dokladu o zaškolení	ks	1,00	644,44	644
9 Stavební připomoci a mechanizace apod.					
9.1	Jsou zahrnuty v ceně jednotlivých položek				
CELKEM část 5 až 7					32 466
Celkem - část 1 až 7 bez DPH					367 883 Kč
<p>1) Uvedené ceny jsou v Kč a nezahrnují DPH, pokud to není uvedeno.</p> <p>2) veškeré položky na přípomoci, lešení, montážní plošiny, přesuny hmot a suti, uložení suti na skládku, dopravu, montáž, atd... jsou zahrnuty v jednotlivých cenách.</p> <p>3) součástí prací jsou veškeré zkoušky, potřebná měření, inspekce, uvedení zařízení do provozu, zaškolení obsluhy</p> <p>4) součástí dodávky je zpracování veškeré dílenské dokumentace a dokumentace skutečného provedení</p> <p>5) v rozsahu prací zhotovitele jsou rovněž jakékoliv prvky, zařízení, práce a pomocné materiály, které jsou nezbytně nutné k dodání, instalaci, dokončení a provozování díla (např. požární ucpávky, štítky pro řádné a trvalé značení komponent a zařízení, závěsy, nátery, pomocné konstrukce, montážní materiály, materiály a práce nezbytné z důvodu koordinace s ostatními profesemi, speciální nářadí a nástroje, speciální opatření při provádění prací, první náplně atd.) které je provedeno řádně a je plně funkční a je v souladu se zákony a předpisy platnými v České republice".</p> <p>6) součástí dodávky jsou veškerá měření jako například vytyčení konstrukcí, kontrolní měření, zaměření skutečného stavu apod.</p> <p>7) V nabídce musí být zahrnuta realizace díla, včetně koordinace provádění díla s ostatními profesemi.</p> <p>8) Projektant předpokládá, že zhotovitel je odborně způsobilá firma a proto odpovědností zhotovitele je, aby přesně stanovil rozsah svých prací, včetně návazností na stavbu, ostatní řemesla, harmonogram výstavby a časové rozdělení stavby na samostatně řešené části s příslušnými stranami.</p> <p>9) Nabídka bude plně respektovat materiálový a technický standard materiálu a technické úrovně zadavatele a uživatele objektů. V rámci nabídky musí být garantována kompatibilita nabízených zařízení s již provozovaným zařízením zadavatele a uživatele objektu, která jsou již ve funkci na jiných místech.</p> <p>10) Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit úplnou nabídku a je plnou zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.</p> <p>11) Je povinností zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou definitivní cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků objednatele.</p> <p>12) Projektant na základě pověření objednatelem bude mít svrchovanou pravomoc při řešení všech záležitostí a případných neshod týkajících se kvality materiálu.</p>					

pozice	dod. výrob.	popis zařízení	m.j.	počet	Cena jednotková	Cena celková	Hmotnost (kg)	
							m.j.	celkem
Vedlejší rozpočtové náklady								
1.1		Zařízení staveniště: -související přípravné práce -vybavení staveniště -připojení na inženýrské sítě včetně nákladů na energie -zabespečení staveniště -zrušení zařízení staveniště	kpl	1	22 222	22 222		
		Pro budovy občanské vybavenosti 2,8% z ceny						
		Provozní vlivy: Práce za provozu objektu - práce za provozuobjednatele a přístupu veřejnosti	kpl	1	6 000	6 000		
1.2								
1.3		Územní vlivy: doprava	kpl	1	29 555	29 555		
1.4		Inženýrská a koordinační činnost zhotovitele	kpl	1	7 555	7 555		
1.5		<i>neobsazeno</i>						
VRN - celkem (bez DPH)						65 333		
VRM - CELKEM (bez DPH)						65 333		