

Státní tiskárna cenin, s. p. , Růžová 943/6, Nové Město 110 00, Praha

1

Nová vzduchotechnika pro prostor výroby - vybírání

VZDUCHOTECHNIKA A ROZVODY TEPLA

VÝKAZ VÝMĚR

PROFESE	Cena celkem (Kč)
VZDUCHOTECHNIKA	716 572,00
ROZVODY TEPLA	127 467,00
CENA CELKEM BEZ DPH	844 039,00

Státní tiskárna cenin, s. p. , Růžová 943/6, Nové Město 110 00, Praha 1

Nová vzduchotechnika pro prostor výroby - vybírání

VZDUCHOTECHNIKA

VÝKAZ VÝMĚR

Poz.č.	Zkrácený popis	Měrná jednotka	Počet	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
	Obchodní názvy výrobků a označení výrobců ve výpisu materiálu je uvedeno pouze z hlediska určení standardu kvality. Výrobky lze nahradit za předpokladu dodržení zmíněného standardu. Výrobek svojí kvalitou nesmí být horší než uváděný standard. Náhrady materiálů a výrobků je nutno před realizací stavby projednat a nechat si potvrdit s investorem. <u>Větrání pracoviště "Vybírání"</u>				
1.01	Vzduchotechnická jednotka ve <u>vnitřním podstropním provedení</u> v sestavě: Prívodní část: -filtrační komora s kapsovými filtry F7 vč.klapky ovládané servomotorem a pružné vložky -rekuperátor deskový s vnitřním obtokem s účinností min. 88%, čerstvý vzduch -15°C, odváděný vzduch +20°C, rel. vlhkost 40% -ohřívač vodní – voda 60/40°C, vzduch - +5 / +22°C -volná komora – navržena pro chladič vodní – voda 7/13°C, vzduch vstup 34°C při entalpii 65kJ/kg, výstup 14°C (jen volná komora bez chladiče) -volná komora – navržena pro ohřívač vodní – voda 60/40°C, vzduch vstup +14°C, výstup 22°C (jen volná komora bez ohřívače) -ventilátor – množství vzduchu cca 1000m3/hod, externí tlak 350Pa, ventilátor s AC motorem a frekvenčním měničem, příkon 0,75kW/230V Odvodní část: -filtrační komora s kaps.filtry M5 vč.pružné vložky -rekuperátor deskový – odvodní část, odváděný vzduch +20°C, rel. vlhkost 40% -ventilátor - množství vzduchu cca 1000m3/hod, externí tlak 500Pa, ventilátor s AC motorem a frekvenčním měničem, příkon 0,75kW/230V, vč.klapky ovládané servomotorem a pružné vložky. Součástí dodávky VZT jednotky bude zalévatelný sifon na podtlakovou stranu VZT jednotky (deskový rekuperátor) - pro podtlak do 600Pa. Včetně stěhování VZT jednotky poz.1.01 (hmotnost celé jednotky do 400kg, jednotka rozdělena na díly dle technických listů referenčního výrobku - příloha technické zprávy č.1- jednotka P2 (výrobce Mandík a.s.)	soubor	1	203 659,00 Kč	203 659,00 Kč
1.02	Tlumič hluku buňkový typ G - rozměr buňky 250 x 500 - 1500	soubor	3	2 568,00 Kč	7 704,00 Kč
1.03	Tlumič hluku buňkový typ G - rozměr buňky 250 x 500 - 1000	soubor	1	2 124,00 Kč	2 124,00 Kč
1.04	Vyústka obdélníková do VZT potrubí, komfortní (materiál Al), vel.425x225mm, s upínacím rámečkem,s regulací R1 (protiběžné listy) - standard Systemair NOVA-A	ks	3	1 292,00 Kč	3 876,00 Kč
1.05	Vyústka obdélníková do VZT potrubí, komfortní (materiál Al), vel.625x125mm, s upínacím rámečkem,s regulací R1 (protiběžné listy) - Systemair NOVA-A	ks	3	1 428,00 Kč	4 284,00 Kč
1.06	Regulační klapka s ručním ovládáním, vel.200x200mm	ks	1	1 458,00 Kč	1 458,00 Kč
	Adiabatický zvlhčovač ABS 3–120 230V (Flair) - 2 kusy - max. zvlhčovací výkon 6,5 l/hod (pro 1 kus). Zvlhčovací výkon je nastavitelný přepínačem v rozsahu 1 až 6,5 l/h. Plynulá regulace výkonu 0-10V z nadřazeného řídicího systému. Zvlhčovače jsou dodávkou investora, vybraný zhotovitel zajistí montáž zvlhčovačů, jejich napojení na demineralizovanou vodu a odpad a jejich zprovoznění.	soubor	1	14 500,00 Kč	14 500,00 Kč

Státní tiskárna cenin, s. p. , Růžová 943/6, Nové Město 110 00, Praha 1
Nová vzduchotechnika pro prostor výroby - vybírání

VZDUCHOTECHNIKA
VÝKAZ VÝMĚR

Poz.č.	Zkrácený popis	Měrná jednotka	Počet	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
	Čtyřhranné VZT potrubí z pozink. plechu sk I dle ČSN EN 1505, třída těsnosti B dle ČSN EN 1507s přírubovými spoji s tvarových listů dotěsněné pryží a tmelem. Použité přírubové spoje budou spojeny v rozích šroubovými spoji tak, aby montáž odpovídala platným normám (zemnění zařízení). Minimální tloušťka plechu 0,8 mm; při straně potrubí větší než 300 mm použít prolisy či výztuhy - úchyty max. 3m od sebe a dále pod každou odbočkou, kolenem a VZT prvků, které jsou součástí potrubí - úchyty uloženy silenbloky - provedení otvorů pro umístění čidel automatické regulace - měřicí místa musí být zazátkována a trvale přístupna. Nosnost úchytu a závěsů takto provedených potrubí bude předpokládáno na váhu 10 krát vyšší než je váha vlastního potrubí. Součástí potrubí budou veškeré nosné a kotvicí konstrukce, ocelové konstrukce s přichycením ke stavebním konstrukcím.	m2	47	1 202,00 Kč	56 494,00 Kč
	Tepelná izolace s parotěsnou zábranou s polepepem Al folií, tloušťka izolace min 25mm, parotěsné provedení s přeizolováním přírub - izolovat kompletní potrubí sání čerstvého a výdechu odpadního vzduchu od vstupu do prostorů pracoviště "Vybírání" z venkovního prostoru až po vstup do VZT jednotky vč.regulační klapky a pružné vložky	m2	27	910,00 Kč	24 570,00 Kč
	Tepelná izolacez minerální vaty s polepem Al folií, tloušťka izolace 40 mm - izolace přířivodního potrubí	m2	13	641,00 Kč	8 333,00 Kč
	<u>Montážní materiál</u>				
	Kompletní montážní, spojovací, těsnící, závěsový materiál vč.konzol ve standardu HILTI pro zavěšení VZT jednotky	soubor	1	6 000,00 Kč	6 000,00 Kč
	Ostatní montážní, spojovací a těsnící materiál	soubor	1	3 000,00 Kč	3 000,00 Kč
	<u>Zdravotechnika</u>				
	Odvod kondenzátu v dimenzi min.DN32 (délka do 25m vč.tvarovek) - bude do něj napojen odpad od obou adiabatických zvlhčovačů ABS3 a odvod od deskového rekuperátoru. Všechna napojovací místa budou napojena přes sifony (u rekuperátoru dodávka VZT jednotky). Kondenzát bude napojen do stávajícího odpadu na stěně pod stávajícími jednotkami fancoil (KOMPLETNÍ D+M).	soubor	1	9 000,00 Kč	9 000,00 Kč
	Přívod demineralizované vody ke dvěma adiabatickým zvlhčovačům ABS3 - materiál plast, dimenze G3/4", přívod opatřen kulovým kohoutem 3/4"u každého zvlhčovače(vše dodávka VZT), délka rozvodu do 40bm vč.tvarovek a napojení na stávající rozvody deminaralizované vody - napojení v chodbě č.033 před pracovištěm knihtisk, vč.nosných konstrukcí pod potrubí rozvodů demineralizované vody (KOMPLETNÍ D+M).	soubor	1	12 000,00 Kč	12 000,00 Kč
	<u>Stavební práce</u>				
	Stavební prostupy pro rozvody topné vody a demineralizované vody (vyvrtání, zapravení, oprava maleb) - 5 x prostup do průměru 50mm	soubor	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
	<u>Měření a regulace vč.elektro silnoproud</u>				
	Měření a regulace vč.elektro silnoproud dle podrobných požadavků uvedených v technické zprávě na stranách 6 až 8 a ve schéma zařízení (příloha č.1 technické zprávy) - ZADAVATEL UPOZORŇUJE, ŽE JE NUTNÉ PEČLIVĚ PROSTUDOVAT TECHNICKOU ZPRÁVU	soubor	1	225 570,00 Kč	225 570,00 Kč
	Zaintegrovaní VZT pro pracoviště "Vybírání"do RC WARE/Mervis SCADA	soubor	1	18 500,00 Kč	18 500,00 Kč
	<u>Společné položky</u>				
	Uvedení do provozu	soubor	1	8 000,00 Kč	8 000,00 Kč
	Proměření a zaregulování výkonnostních parametrů VZT zařízení včetně jemného	soubor	1	10 000,00 Kč	10 000,00 Kč
	Měření hlučnosti vč.protokolu vypracovaného autorizovanou laboratoří	soubor	1	15 000,00 Kč	15 000,00 Kč
	Komplexní zkoušky	soubor	1	3 500,00 Kč	3 500,00 Kč
	Projekt pro provedení stavby vč.výrobní dokumentace	soubor	1	38 000,00 Kč	38 000,00 Kč

Státní tiskárna cenin, s. p. , Růžová 943/6, Nové Město 110 00, Praha 1

Nová vzduchotechnika pro prostor výroby - vybírání

VZDUCHOTECHNIKA

VÝKAZ VÝMĚR

Poz.č.	Zkrácený popis	Měrná jednotka	Počet	Jednotková cena (Kč)	Cena celkem (Kč)
	Dodavatelská dokumentace - protokoly, revizní zprávy, atesty apod.	soubor	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč
	Projekt skutečného provedení	soubor	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč
	Zakreslení zrealizovaných změn do knihovny VZT a chlazení (úpravy ve výkresech .dwg, tabulkách .xls a technické zprávě .doc)	soubor	1	3 500,00 Kč	3 500,00 Kč
	Zaškolení obsluhy	soubor	1	1 500,00 Kč	1 500,00 Kč
	Provozní zkoušky	soubor	1	2 500,00 Kč	2 500,00 Kč
	Lešení	soubor	1	5 000,00 Kč	5 000,00 Kč
	Staveništní doprava (svislá a vodorovná)	soubor	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč
	Doprava	soubor	1	17 500,00 Kč	17 500,00 Kč
CENA VZT CELKEM BEZ DPH					716 572,00 Kč

Státní tiskárna cenin, s. p. , Ružová 943/6, Nové Město 110 00, Praha 1
Nová vzduchotechnika pro prostor výroby - vybírání

ROZVODY TEPLA
VÝKAZ VÝMĚR

poz.č.	položka , popis	měrná jednotka	množství	Jednotková cena D+M	Celková cena D+M
	Obchodní názvy výrobků a označení výrobců ve výpisu materiálu je uvedeno pouze z hlediska určení standardu kvality. Výrobky lze nahradit za předpokladu dodržení zmíněného standardu. Výrobek svojí kvalitou nesmí být horší než uváděný standard. Náhrady materiálů a výrobků je nutno před realizací stavby projednat a nechat si potvrdit s investorem.				
	Oběhová čerpadla				
	Oběhové mokroběžné bezucpávkové čerpadlo s vestavěným frekvenčním měničem, teplota čerpané kapaliny +2°C až 110°C, IP42, tělo čerpadla šedá litina				
	Provozní a řídicí režimy: konstantní tlak, proporcionální tlak, konstantní otáčky				
č1	DN25, závity, 0,25m ³ /h, dp=25kPa, Pmax=25W, I _{max} =0,26A, 1x230V, medium: voda, 60/40°C; např. Grundfos ALPHA1 L 25-40	ks	1	4 321,00 Kč	4 321,00 Kč
	Šroubení k čerpadlu 1 1/2"x1"	ks	2	308,00 Kč	616,00 Kč
	Armatury				
	Trojcestný směšovací ventil s pohonem - dodávka MaR, montáž ÚT				
TV1	kvs=1m ³ /h	kpl	1	650,00 Kč	650,00 Kč
	Vyvažovací ventil (např. STAD, TA), závitový s měřicími ventilkou, PN20 bez vypouštění, materiál tělesa: šedá litina, kuželka AMETAL, těsnění: EPDM pryžový , teplota použití do +120°C, měření tlaku, průtoku, uzavírání, přednastavení				
	3/4" (DN 20)	ks	2	2 096,00 Kč	4 192,00 Kč
	Kulový kohout s filtrem KKF, PN16				
	3/4" (DN 20)	ks	2	488,00 Kč	976,00 Kč
	Zpětný ventil, závitový, mosazný				
	3/4" (DN 20)	ks	1	280,00 Kč	280,00 Kč
	Automatický odvzdušňovací ventil				
	1/2" (DN15)	ks	2	274,00 Kč	548,00 Kč
	Vypouštěcí kulový uzávěr vnější závit				
	1/2" (DN15)	ks	2	245,00 Kč	490,00 Kč
	Teploměr přímý 80, rozsah 0 až +120°C, včetně příslušenství: jímka	kpl	2	692,00 Kč	1 384,00 Kč
	Potrubí				
	Ocelové potrubí, ČSN 42 5710, materiál 11353.1				
	3/4" (DN20)	m	90	388,00 Kč	34 920,00 Kč
	Potrubní tvarovky ocel - oblouky, kolena, přechody, zaslepení a zhotovení odboček, spojovací, upevňovací a instalátérský materiál	kpl	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč
	Šroubení a pomocný materiál	kpl	1	1 800,00 Kč	1 800,00 Kč
	(těsnění, šrouby, podložky a matice)				
	Montážní materiál (konzoly, objímky, třmeny, táhla, šrouby, matice)	kpl	1	4 100,00 Kč	4 100,00 Kč
	Orientační štítky pro popis potrubí a armatur	kpl	1	300,00 Kč	300,00 Kč
	Tepelná izolace rozvodů topné vody				
	parametry izolace: tepelná vodivost min. 0,04 W/m.K při 25°C, rozsah použití +250°C				
	systém izolace tvoří potrubní pouzdra z minerální plsti s hliníkovou fólií vyztuženou mřížkou ze skleněných vláken				
	tl.20mm pro ocelovou trubku DN 20, (3/4 ")	m	90	238,00 Kč	21 420,00 Kč
	Nátěry ocelových rozvodů topné vody				
	Syntetický nátěr potrubí, základní, dvojnásobný	m ²	2	235,00 Kč	470,00 Kč

Státní tiskárna cenin, s. p. , Růžová 943/6, Nové Město 110 00, Praha 1
Nová vzduchotechnika pro prostor výroby - vybírání

ROZVODY TEPLA
VÝKAZ VÝMĚR

poz.č.	položka , popis	měrná jednotka	množství	Jednotková cena D+M	Celková cena D+M
	Montáže, náplně, montážní zkoušky				
	Montáž nového směšovacího a regulačního uzlu u VZT jednotky, vč. připojení VZT jednotky na rozvody topné vody	kpl	1	1 000,00 Kč	1 000,00 Kč
	Vyvaření dvou odboček DN20 na stávajícím rozvodu DN125 v 1.PP	kpl	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč
	Vypouštění, proplach a plnění vodního systému ÚT	kpl	1	3 200,00 Kč	3 200,00 Kč
	Tlaková zkouška potrubí po montáži (před izolací) dle ČSN 06 0310 včetně sepsání protokolu	kpl	1	2 000,00 Kč	2 000,00 Kč
	První uvedení do provozu (oživení), komplexní vyzkoušení	kpl	1	1 500,00 Kč	1 500,00 Kč
	Zaregulování a vyvážení systému, vyhotovení protokolu o vyvážení a zaregulování	kpl	1	4 800,00 Kč	4 800,00 Kč
	Projekt ve stupni pro provedení stavby (DPS)	kpl	1	17 500,00 Kč	17 500,00 Kč
	Zaškolení obsluhy	kpl	1	1 000,00 Kč	1 000,00 Kč
	Provozní předpisy	kpl	1	2 500,00 Kč	2 500,00 Kč
	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1	1 500,00 Kč	1 500,00 Kč
	Doprava	kpl	1	12 000,00 Kč	12 000,00 Kč
	Cena ROZVODŮ TEPLA celkem bez DPH				127 467,00 Kč

K tomuto zařízení je nutno uvažovat veškerý potřebný montážní materiál.
 Nezbytnou částí je výkresová dokumentace a technická zpráva