

Zpracoval : Ing. Zdenek Valcha, 73701 Český Těšín, Úvoz 1406/15 – č. autorizace ČKAIT: 1100590		VALCHA – technika prostředí staveb projekce–inženýrská činnost–poradenství Úvoz 1406/15 IČO: 13448595 73701 Český Těšín tel: +420739064549 E–mail: zdenek.valcha@seznam.cz	
Objednatel :Ing.Arch. Anna Czajka, atelier architektura design, 739 93 Jablunkov, Dolní Lomná 052			
Investor : SOCIÁLNÍ SLUŽBY MĚSTA TŘINCE–příspěv.organizace, Habrová 302, 739 61 Třinec–Dolní Líštná			
Místo stavby : Habrová 302, 739 61 Třinec–Dolní Líštná, K.ú 558/1, 558/2		Formát	
Akce Přístavba roštové zastřešené rampy a vstupní schodiště, ventilace kuřárny.		Datum	03/2017
		Účel	DPS
		Č. zakázky	17007
		Měřítko	–
Část D.1.4.c Zařízení vzduchotechniky			
Obsah výkresu		Číslo paré	Č. výkresu
TECHNICKÁ SPECIFIKACE			D.1.4.c.101

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotková	celkem
		*				
		A. VZDUCHOTECHNIKA				
		*				
		Zařízení č.1 – Větrání kuřárny v 1.NP (m.č.6)				
		*				
1.1		Kompaktní rekuperační jednotka s protiproudým rekuperátorem vč. ŘS MaR a následujícího příslušenství :	ks	1	43,50	43,50
		1x Čidlo PIR, na stěnu, 0-10V				
		4x přípojovací objímka d=250				
		(uzavírací klapky se SM (viz poz. 1.2a, 1.2b))				
		*				
*	m	Kompletní montáž kompaktní rekuperační jednotky (poz 1.1) - t.j.montáž a zapojení sestavy přívodu vzduchu, dokumentace skutečného provedení, příprava zařízení k vyzkoušení, výchozí revize elektroinstalace, oživení, komplexní vyzkoušení, uvedení do provozu, předání a zaškolení obsluhy	ks	1		
		Popis :				
		Kompaktní rekuperační jednotka se skládá z filtrů F7/M5, el.ohříváče, protiproudého rekuperátoru tepla a ventilátorů s nízkoeenergetickými EC motory. Jednotka je určena pro provoz ve vnitřním suchém prostředí s okolní teplotou v rozmezí od +3°C do +40°C, relativní vlhkost do 80%, pro dopravu vzduchu s teplotou v rozmezí od -20°C do +40°C a relativní vlhkostí do 90%. Jednotka bude dodána v provedení s EC motory a je vybavena integrovaným předeřhřevem. Součástí je systém regulace s využitím pohybového čidla.				
		Standard : např. VENUS-COMFORT, typ HRV-70EC-E-74-R (MultiVac)				
		Technické parametry:				
		Základní parametry :				
		Ecodesign :	2016-vyhovuje / 2018-vyhovuje			
		Umístění jednotky	vnitřní provedení			
		Napájecí napětí	230V+N+PE 50Hz			
		Celkový příkon jednotky	0,360 + 0,420 + 1,5 = 2,28 kW			
		Doporučené jištění				
		Rozměry a x b x h	846 x 1505 x 360 mm			
		Hmotnost	41 kg			
		Filtr, přívod vzduchu	F7			
		Filtr, odvod vzduch	G4			
		Výkony :				
		Průtok vzduchu-přívod	600 m3/h			
		Tlaková ztráta (ext)	225 Pa			
		Průtok vzduchu-odvod	660 m3/h			
		Tlaková ztráta (ext)	225 Pa			
		SFP (přívod)	2,14 kW/m3/s			
		Kondenzace	2l/h			
		Teplota přívodního vzduchu	18 °C			
		Hladina akustického výkonu do okolí	61,3 dB(A)			
		Rekuperace tepla				
		Teplotní činnost dle EN 308*	88,8 %			
		Typ výměníku	protiproudý			
		El.předeřhřev				
		Nominální výkon (el.ohř.)	1,5 kW			
		*				
*		Potrubí pro odvod kondenzátu z PVC d=25mm/8bm včetně tvarovek, zápachového uzávěru a napojení na stávající kanalizaci podle výkresu	kpl	1	3,20	3,20
*	m	Montáž potrubí pro odvod kondenzátu	ks	1		
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotková	celkem
1.2a, 1.2b		Klapka uzavírací se servopohonem d=250 (včetně SM 230V - O/Z, 4Nm)	ks	2	3,6	7,2
*	m	Montáž klapky uzavírací se SM	ks	2		
		<u>Popis :</u>				
		Regulační a zároveň uzavírací klapka pro kruhové potrubí. S těsností listu 1 a těsností pláště C (dle normy EN1751). Verze C1 se používá při aplikacích, kde je třeba zajistit vzduchotěsnost vůči vnějšímu prostředí. Klapku je vybavena přípravou na servopohon. Maximální povolená teplota je 100°C. Maximální tlak v potrubí je 1000Pa. Servopohon je na 230V/50Hz, ovládací síla 4Nm.				
		Standard: např. KRT-K-250 + servopohon TD-04-230-1				
		*				
1.3		Žaluzie protidešťová 400x250 se sítím a rámem do potrubí	ks	1	3,5	3,5
*	m	Montáž žaluzie	ks	1		
		<u>Popis :</u>				
		Protidešťové žaluzie jsou vyrobeny z pozinkovaného ocelového plechu s rámem v rohu spojeným nýty. Žaluzie je vybavena svařovanou sítí s oky 10 x 10mm.				
		Standard: např. PZ ...x... -S-UR				
		*				
1.4		Výfuková hlavice d=250	ks	1	2,5	2,5
*	m	Montáž hlavice	ks	1		
		<u>Popis :</u>				
		Výfuková hlavice z pozinkovaného plechu				
		Standard: např. PZ ...x... -S-UR				
		*				
1.5		Čtvercová vířivá výúst, pro přívod, 500x500mm / 24 lamel + plenum box s regulací, horizontální napojení, pro přívod, napojení 200mm	ks	2	3,50	7,00
*	m	Montáž výústek	ks	2		
		Množství vzduchu	300 m3/h			
		<u>Popis :</u>				
		Čtvercová čelní deska s paprskovitým uspořádáním lamel pro přívod vzduchu. Plastové lamely pro nastavení proudění vzduchu. materiál ocel. Bílá barva RAL 9010. Plenum box s regulací, horizontální napojení, pro přívod.				
		Standard : např. čelní panel :OD-8/K1/Z/500/24 ; plenum box: PB-OD8K150024-200PHR				
		*				
1.6		Štěrbínová výúst dl.1200mm (1 štěrbiná) - pro odvod vzduchu včetně příslušenství : plenum box	ks	2	7,80	15,6
*	m	Montáž výústek	ks	2		
	m	Množství vzduchu	330 m3/h			
		<u>Popis :</u>				
		Komfortní štěrbinová výúst je vyrobená z hliníkových profilů s povrchovou úpravou Elox nebo RAL9010. Vnitřní segmenty štěrbin jsou vyrobeny z plastu. Pro nastavení požadovaného směru proudění slouží usměrňovací lamela ve tvaru „T“ s povrchovou úpravou v bílé barvě. Plenum box s připojovacím hrdlem a regulační klapkou je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu a je vybaven vnitřní hlukovou izolací.				
		Standard : např.vyústka KSV-1; plenum box: např. PB-KSV				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotková	celkem
1.7a		Ohebné potrubí zvuk.tlumicí d=160	bm	5,0	0,20	1,00
*	m	Montáž ohebného potrubí	bm	5,0		
1.7b		Ohebné potrubí zvuk.tlumicí d=225	bm	2,0	0,23	0,46
*	m	Montáž ohebného potrubí	bm	2,0		
1.7c		Ohebné potrubí zvuk.tlumicí d=250	bm	2,0	0,25	0,50
*	m	Montáž ohebného potrubí	bm	2,0		
		<u>Popis :</u>				
		Izolované ohebné flexibilní potrubí z lehkého laminátu. Flexibilní potrubí se skládá z perforované vnitřní hadice, izolace ze skelných vláken tloušťky 25 mm a vnějšího obalu. Izolované flexibilní potrubí splňuje požadavky normy EN 13180.				
		Standard : např. ISOVAC				
		*				
1.8		Ohebný tlumič hluku - d=250/1000 tl.25mm	ks	2	0,50	1,00
*	m	Montáž ohebného potrubí	ks	2		
		<u>Popis :</u>				
		CONNECTDEC je tepelně a hlukově izolovaná hliníková hadice délky 1m složená z vnitřní polypropylenové tkaniny a hliníkového/polyesterového vnějšího obalu, zajišťující funkci tlumiče				
		Standard : např. CONNECTDEC typ DCO25250				
		*				
		<u>VZT potrubí kruhové sk.I (SPIRO), pozinkované</u>				
		<u>Popis :</u>				
		Potrubí je určeno pro klimatizaci, větrání a odsávání vzduchu bez mechanických příměsí s následujícími parametry: - max. teplota dopravovaného vzduchu 80°C - max. dovolený statický tlakový rozdíl –500Pa až +1000Pa (odpovídá tlakové skupině 1,4 dle DIN 24191) - max. dovolená rychlost vzduchu 16m/s Základní provedení odpovídá normám DIN 24145 (trouby) a DIN 24147 (tvarovky). Potrubí není plynotěsné. Je vyrobeno z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275 g/m ² , tloušťka plechu odpovídá DIN 24145, je závislá na průměru potrubí a pohybuje se od 0,6 do 0,8 mm. Spojování trub se provádí pomocí vnitřních spoje, spojování tvarových dílů pomocí vnějších spojek. Vzájemné spojování tvarových dílů a trub se provádí přímo. Těsnění se provádí 2x ovinutím samolepící hliníkovou páskou. Těsnění spojů se provádí samolepícím těsněním, jako spojovací materiál se používají pozinkované šrouby, matky a pro vodivé propojení vějířové podložky.				
		*				
1.9		Trouba d=225	bm	6,0		
1.10		Přechod jednostranný d=225/d=250	ks	2		
1.11		Přechod d=225/d=250	ks	2		
1.12		Přechod d=225/d=160	ks	2		
1.12a		Přechod d=200/d=160	ks	2		
1.13		Oblouk d=225/45°-r=225	ks	1		
1.14		T-kus d=225/d=160	ks	2		
		*				
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí kruhové do průměru 280mm/0% tvar.	bm	6,0	7,00	42,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	6,0		
*		Potrubí kruhové do průměru 280mm/100% tvar.	bm	3,5	7,00	24,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	3,5		
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotková	celkem
		<u>VZT potrubí čtyřhranné sk.I. pozinkované</u>				
		<u>Popis :</u>				
		standardní materiál: PLECH DIN EN 10142- 1.0226				
		povrch: DIN EN 10147+Z275-N-A-CO(Pozinkovaný)				
		Vzduchovody jsou určeny pro klimatizaci, větrání a odsávání vzduchu bez mechanických příměsí s následujícími parametry: - max. teplota dopravovaného vzduchu 80°C - max. dovolený statický tlakový rozdíl –500Pa až +1000Pa (odpovídá tlakové skupině 1,4 dle DIN 24191) - max. dovolená rychlost vzduchu 12m/s Potrubí není plynotěsné, těsnost potrubí ve III.třídě dle DIN 24194. Čtyřhranné potrubí je vyrobeno z pozinkovaného plechu sk.I dle DIN 10143 s vrstvou pozinkování 275 g/m2, tloušťka plechu odpovídá DIN 24190, je závislá na rozměru delší strany trouby a pohybuje se od 0,6 do 0,8 mm. Vzduchovody jsou opatřeny lištovými spoji C 20, které jsou k vzduchovodům přibodovány nebo jsou volné (označeny VS) pro úpravu délky při montáži. Těsnění spojí se provádí samolepícím těsněním, jako spojovací materiál se používají pozinkované šrouby, matky a pro vodivé propojení vějířové podložky.				
		*				
1.15		Trouba 400x250/(500)VP	ks	1		
1.16		Přechodový oblouk 400x250-225x250/90°-R=150	ks	1		
1.17		Přechod 225x250-d=250/250	ks	1		
		*				
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí čtyřhranné do obvodu 1050mm/0% tvar.	bm	0,0	10,00	0,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,0		
*		Potrubí čtyřhranné do obvodu 1050mm/100% tvar.	bm	0,3	10,00	3,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,3		
*		Potrubí čtyřhranné do obvodu 1500mm/0% tvar.	bm	0,5	15,00	0,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,5		
*		Potrubí čtyřhranné do obvodu 1500mm/100% tvar.	bm	0,6	15,00	0,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,6		
		*				
		<u>Montážní, těsnící a spojovací materiál</u>				
*		Pomocné ocel.konstrukce (závěsy,...)	kg	23,0	1,00	23,00
*		Těsnící, spoj.materiál	kg	2,3	1,00	2,30
		*				
		Zařízení č.1 - celkem				180,00
		*				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotková	celkem
		B. <u>Další položky pro kompletaci systémů VZT</u>				
		*				
*		Zaregulování zařízení (výustek přívodních, výustek odvodních, regulačních klapek) a VZT rozvodů na požadované množství vzduchu a požadované obrazy proudění (rychlost vzduchu v pobytové zóně) pro zař.č.1 (v celkovém rozsahu cca 2hod.)	ks	1		
		*				
		*				
		C. <u>Tepelné izolace VZT</u>				
		*				
*		Tepelná izolace VZT potrubí přívodu venkovního vzduchu a odvodu vzduchu - ve složení : Pásky z pěnového polyetylenu s uzavřenou buněčnou strukturou tl.25mm s AL fólií zesílenou sklorohoží, samolepící+ samolepící páska AL šíře 50 mm (3 bm)	m2	12,0	0,8	9,0
	<i>m</i>	<i>Izolace VZT - montáž pásy z pěnového polyetylenu s uzavřenou buněčnou strukturou + přelepení spojů AL páskou (3 bm)</i>	<i>m2</i>	<i>12,0</i>		
		*				
		Tepelné izolace VZT potrubí - celkem				9,00
		*				