



TŘINECKÁ PROJEKCE, a.s.

držitel certifikátu ISO 9001

Třinec – Kanada

Míru 274, PSČ 73961

tel. 558 384 111 info@tp.trz.cz

Zpracoval	kolektiv TP
Kontroloval	Ing.Filín L.
Č. archivní	
Č. zakázky	66805159
Č. seznamu	

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 : TŘINECKÁ PROJEKCE, a.s., Míru č. 274, Kanada, 739 61 Třinec			
Investor : Město Jablunkov, Dukelská 144, 73991 Jablunkov			
Místo stavby : Obec Jablunkov, k.ú. Jablunkov, parc.č. 1043, 1044, 1048		Formát	–
Stavba : Rekonstrukce Školní jídelny v budově č. p. 190 . .		Datum	06/2021
		Účel	DPS
		Č. zakázky	19044
Část SO 05 VZDUCHOTECHNIKA		Měřítko	–
TECHNICKÁ SPECIFIKACE		Číslo paré	Č. výkresu S005_02–r0

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		Přístavba nové školní jídelny ul.Lesní, Jablunkov				
		*				
		A. VZDUCHOTECHNIKA				
		*				
		Zař.č.1 - VZT přípravy jídel a jídelny				
		*				
1.1		Sestavná klimatizační jednotka ve vnitřním provedení - sestávající ze strojní části a části MaR (podle funkčního schéma VZT - viz příloha č.3 -TZ) :	kpl	1	4 810,00	4 810,00
		<u>Část - přívod</u>				
		*Protidešťová žaluzie				
		*Sekce rohová (vč.regulační klapky se SM)				
		*Filtr kapsový F7 (vč.snímače tlak.diference)				
		*Tlumič hluku				
		*Ventilátor (s volným oběžným kolem vč.regulátoru výkonu a regulace na konstant.průtok)				
		*Vodní ohřívač (vč.regulačního uzlu, elektrického topného konvektoru, protimrazová ochrana..)				
		*Přímý výparník/kondenzátor (vč.eliminátoru kapek, kapilárový termostat, souprava pro odvod kondenzátu..)				
		*Sekce servisní				
		*Tlumič hluku				
		*Vložka tlumicí				
		<u>Část - přívod/odvod</u>				
		*Rekuperátor deskový (vč.eliminátorů klapky na přívodu i odvodu, regulátoru výkonu a snímače namrzání)				
		<u>Část - odvod</u>				
		*Vložka tlumicí				
		*Filtr tukový G3 (vč.snímače tlak.diference)				
		*Filtr kapsový M5 (vč.snímače tlak.diference)				
		* Sekce prázdná				
		*Tlumič hluku				
		* Sekce řídicí jednotky (včetně sady pro vyhřívání)				
		*Ventilátor (s volným oběžným kolem vč.regulátoru výkonu a regulace na konstant.průtok)				
		*Tlumič hluku				
		*Sekce servisní (vč.regulační klapky se SM)				
		*Protidešťová žaluzie				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
*	m	Kompletní montáž přívodní VZT sestavné jednotky - t.j. montáž a zapojení sestavy, dokumentace skutečného provedení, příprava zařízení k vyzkoušení, výchozí revize elektroinstalace, oživení, komplexní vyzkoušení, uvedení do provozu, předání a zaškolení obsluhy	ks	1		
		<u>Popis :</u>				
		Zařízení je pro technologické odvětrání kuchyně a proto neodpovídá požadavkům ErP 2018!!!				
		Provedení pro venkovní prostředí. Rámová, lamelová a modulární konstrukce; stěny a panely sendvičové konstrukce s celkovou tloušťkou izolace 50 mm a antikorozi úpravou.				
		Parametry dle EN 1886:2008 (M): D2(M), L2(R), T3(M), TB3(M), netěsnost mezi filtrem a rámem <0,5%(F9)				
		Zpětný zisk tepla (ZZT) =73,0 %				
		SFP _{ahu} =3017W.m-3.s				
		<u>Řídicí jednotka včetně čidel, SM.... je součástí dodávky VZT (viz funkční schéma VZT)</u>				
		<u>Standard : např. AeroMaster XP 28 - (REMAK-nab.OD1732051)</u>				
		<u>Technické parametry:</u>				
		Umístění jednotky	venkovní provedení vč. stříšky			
		Materiálové provedení :				
		Vnější plášť	lakovaný plech (RAL 9002)			
		Vnitřní plášť	pozink. plech			
		Průtok vzduchu- přívod	15730 m ³ /h			
		Tlaková ztráta(externí)- přívod	360 Pa			
		Průtok vzduchu- odvod	15730 m ³ /h			
		Tlaková ztráta(externí)- odvod	345 Pa			
		Celkový nominální příkon jednotky	18,50 kW			
		Napájecí napětí	3x400V+N+PE 50Hz			
		Nominální proud	46 A (kondenzátor-venkovní jednotky poz. 1.1a je jištěno samostatně)			
		Parametry pláště dle EN 1886 :				
		Mechanická stabilita	D2(M)			
		Netěsnost skříně	L2(R)			
		Termická izolace	T3(M)			
		Faktor tepelných mostů	TB3(M)			
		Netěsnost mezi filtrem a rámem	< 0,5 % (F9)			
		Hlukové parametry zařízení (celková hladina akustického výkonu L _w (A)):				
		Vstup - přívod	52,0 dB(A)			
		Výstup - přívod	65,0 dB(A)			
		Okolí - přívod	62,0 dB(A)			
		Vstup - odvod	53,0 dB(A)			

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		Výstup - odvod		66,0 dB(A)		
		Okolí - odvod		62,0 dB(A)		
		Hmotnost		4810 kg		
		<u>PŘÍVOD VZDUCHU:</u>				
		* <u>Protidešťová žaluzie :</u>				
		* <u>Sekce rohová s vnitřní uzavírací klapkou :</u>				
		Třída těsnosti :	2			
		Příslušenství : Servopohon NF 24A-SR, krouticí moment 10 Nm				
		* <u>Filtr :</u>				
		Typ filtru		Kapsový		
		Třída filtrace dle EN 779		F7		
		Třída filtrace dle ISO 16890-1		ISO ePM 2,5 >65%		
		Koncová ztráta		200 Pa		
		Příslušenství : Snímač tlakové difference P33 N (30 - 500 Pa)				
		* <u>Tlumič hluku :</u>				
		Oktávové pásmo 63Hz 125Hz 250Hz 500Hz 1kHz 2kHz 4kHz 8kHz				
		Útlum 3 6 12 25 33 27 17 12				
		* <u>Rekuperátor deskový:</u>				
		Materiál provedení kostky		V - standard		
		Třída účinnosti / Účinnost (EN 13053)		H3 / 64 %		
		Rozteč lamel		3,2 mm		
		Účinnost		67%		
		Suchá teplotní účinnost		73%		
		Příslušenství : Obtoková klapka + servopohon SM 24A-SR/D , snímač namrzání				
		* <u>Ventilátor (přívod) :</u>				
		Vzduchový výkon		15730 m³/h		
		Celkový tlak		1157 Pa		
		Jmenovitý proud		14,03 A		
		Účinnost		79%		
		Elektrický příkon		7,38 kW		
		SFPv		1620 W.m-3.s		
		Typ		s volným oběž.kolem		
		Motor:				
		Třída účinnosti		IE2		
		Výkon motoru		11,0 kW		
		Napájecí napětí motoru		3NPE 3x400V, 50Hz		
		Příslušenství : regulace na konstattní tlak, regulátor výkonu XPFM 11.0 (IP21, FC101, 3x400V)				
		* <u>Vodní ohřívač:</u>				
		Teplonosné medium		35 % Ethylenglykol		
		Průtok		2,18 m³/h		
		Tlaková ztráta		0,7 kPa		
		Teplota spád		70°C/50°C		
		Výkon		46,1 kW		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<i>Průměr připojení</i>	2 "			
		<i>Příslušenství : Protimrazové čidlo NS 130 R, doplňková protimrazová ochrana CAP 3M, směšovací uzel SUMX 4/EU (4) , elektrický topný konvektor (příkon 1,5kW, napájení 1f/230V-50Hz/AC-konvektor včetně provozního a havarijního termostatu, ohřívač poskytuje hlášení o poruše, provozní termostat vypíná při dosažení teploty vzduchu 20°C, havarijní termostat nastaven na teplotu vzduchu 50°C).</i>				
		<u>* Přímý výparník / kondenzátor</u>				
		<i>Teplonosné medium</i>	Freon R410A (Mix)			
		<i>Teplota vypařování</i>	6°C			
		<i>Počet okruhů</i>	1 okruh			
		<i>Výkon chlazení-max</i>	25,0 kW			
		<i>Průměr připojení</i>	35 / 28 mm			
		<i>Příslušenství : Kapilárový termostat CAP 2M_XP, souprava pro odvod kondenzátu, eliminátor kapek</i>				
		<u>ODVOD VZDUCHU:</u>				
		<u>* Filtř :</u>				
		<i>Typ filtru</i>	Tukový			
		<i>Třída filtrace dle EN 779</i>	G3			
		<i>Třída filtrace dle ISO 16890-1</i>	ISO Coarse 50%			
		<i>Koncová ztráta</i>	150 Pa			
		<i>Příslušenství : Snímač tlakové difference P33 N (30 - 500 Pa)</i>				
		<u>* Filtř :</u>				
		<i>Typ filtru</i>	Kapsový			
		<i>Třída filtrace dle EN 779</i>	M5			
		<i>Třída filtrace dle ISO 16890-1</i>	ISO ePM 10 >60%			
		<i>Koncová ztráta</i>	200 Pa			
		<i>Příslušenství : Snímač tlakové difference P33 N (30 - 500 Pa)</i>				
		<u>* Tlumič hluku :</u>				
		<i>Oktávové pásmo 63Hz 125Hz 250Hz 500Hz 1kHz 2kHz 4kHz 8kHz</i>				
		<i>Útlum 3 6 12 25 33 27 17 12</i>				
		<u>* Sekce řídící jednotky :</u>				
		<i>Příslušenství : Sada pro vyhřívání sekce</i>				
		<u>* Ventilátor (odvod) :</u>				
		<i>Vzduchový výkon</i>	15730 m³/h			
		<i>Celkový tlak</i>	1015 Pa			
		<i>Jmenovitý proud</i>	11,89 A			
		<i>Účinnost</i>	79%			
		<i>Elektrický příkon</i>	6,42 kW			
		<i>SFPv</i>	1397 W.m-3.s			
		<i>Typ</i>	s volným oběž.kolem			
		<i>Motor:</i>				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<i>Třída účinnosti</i>	IE2			
		<i>Výkon motoru</i>	7,5 kW			
		<i>Napájecí napětí motoru</i>	3NPE 3x400V, 50Hz			
		<i>Příslušenství : regulace na konstantní tlak, Regulátor výkonu XPFM 7.5 (IP21, FC101, 3x400V)</i>				
		<i>* Tlumič hluku :</i>				
		<i>Oktávové pásmo 63Hz 125Hz 250Hz 500Hz 1kHz 2kHz 4kHz 8kHz</i>				
		<i>Útlum 3 6 12 25 33 27 17 12</i>				
		<i>* Sekce servisní s vnitřní uzavírací klapkou :</i>				
		<i>Třída těsnosti :</i>	2			
		<i>Příslušenství : Servopohon NF 24A-SR, krouticí moment 10 Nm</i>				
		<i>* Protidešťová žaluzie :</i>				
		*				
1.1a		Kondenzační jednotka pro přímé chlazení VZT jednotky poz.1.1 (včetně <u>regulace</u> - řídicího boxu, exp.ventilu, filtrdehydrátoru, průhledítka, izolátorů chvění,...)	ks	1	144,00	144,00
*	m	Kompletní montáž kondenzační jednotky	ks	1		
		<u>Popis :</u>				
		Samostatná venkovní kondenzační jednotka, jako TČ (zdroj chladu+zdroj tepla) pro výparník VZT jednotky. Jednotka je vybavena INVERTEROVÝM DC kompresorem, který umožňuje plynulou regulaci výkonu v závislosti na aktuálním požadavku. Komunikační modul slouží ke komunikaci a ovládání nverterových kondenzačních jednotek pomocí MaR vzduchotechnické jednotky. Komunikační box se instaluje do blízkosti výparníku / kondenzátoru VZT jednotky. Žebrování, zakrývající filtr přístupu vzduchu, lze snadno vyjmout a omýt čistou vodou. Jednotky jsou konstruovány tak, že umožňují snadnou údržbu a případnou opravu. Po výpadku el. proudu a jeho opětovném spuštění se jednotka znovu nashutuje ve stejném režimu. Souprava k připojení klimatizační jednotky se skládá z řídicí jednotky, EXV, teplotních čidel a kabelového ovladače				
		<i>Standard : kondenzační jednotka - např. ARUN 100LSS0 (LG)</i>				
		<i>Standard : řídicí box - např. PAHCMS000</i>				
		<u>Technické parametry:</u>				
		<i>Celkový max.chladicí výkon</i>	28,0 kW			
		<i>Jmenovitý příkon chlazení</i>	8,75 kW			
		<i>Napájení</i>	3x400 V/ 50Hz			
		<i>Jištění (max.)</i>	32 A			

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
		<i>Hladina akust.výkonu - Lw</i>		80 dB(A)		
		<i>Hladina akust.tlaku - Lp (1m)</i>		58 dB(A)		
		<i>Šířka x Výška x Hloubka (mm)</i>		1090 x 1625 x 380 mm		
		<i>Hmotnost (v kg)</i>		144,0 kg		
		<i>Chladivo</i>		Freon R410A (Mix)		
		<i>Množství chladiva (přednaplněno)</i>		4,5 kg		
		<i>Dimenze potrubí- kapalina</i>		9,5 mm		
		<i>plyn</i>		22,2 mm		
		<i>Garantovaný chod - chlazení</i>		-5 až +48°C		
		<i>Garantovaný chod - topení</i>		-18 až +18°C		
		*				
		<u>Rozvody chladiva</u>				
*		Potrubí chladiva d=9,5mm vč.izolace	bm	10,0	0,27	2,69
*		Potrubí chladiva d=22,2mm vč.izolace	bm	10,0	0,63	6,3
*		Doplnění chladiva R410A	kg	4,50	1,00	4,50
		<u>Popis :</u>				
		<i>Rozvody chladiva Cu, vč. izolace na bázi syntetického kaučuku s hořlavostí "B" (nízká hořlavost, samozhášivý, nekapající, nešíří plamen)</i>				
		*				
1.2a		Klapka regulační se SM, 1000x315 (10Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.2a až 1.2e))	ks	1	8,8	8,8
*	m	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	ks	1		
1.2b		Klapka regulační se SM, 630x315 (10Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.2a až 1.2e))	ks	1	7,0	7,0
*	m	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	ks	1		
1.2c		Klapka regulační se SM, 280x315 (5Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.2a až 1.2e))	ks	1	4,9	4,9
*	m	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	ks	1		
1.2d		Klapka regulační se SM, 500x500 (10Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.2a až 1.2e))	ks	1	8,4	8,4
*	m	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	ks	1		
1.2e		Klapka regulační se SM, 500x500 (10Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.2a až 1.2e))	ks	1	8,4	8,4
*	m	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	ks	1		
		*				
1.3a		Klapka regulační se SM, 200x200 (5Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.3a až 1.3b))	ks	1	3,9	3,9
*	m	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	ks	1		
1.3b		Klapka regulační se SM, 200x315 (5Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.3a až 1.3b))	ks	1	4,5	4,5
*	m	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		*				
1.4a		Klapka regulační se SM, 400x315 (5Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.4a až 1.4b))	ks	1	5,5	5,5
*	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
1.4b		Klapka regulační se SM, 400x315 (5Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.4a až 1.4b))	ks	1	5,5	5,5
*	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
		*				
1.5a		Klapka regulační se SM, 630x315 (10Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.5a až 1.5b))	ks	1	7,0	7,0
*	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
1.5b		Klapka regulační se SM, 630x315 (10Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.5a až 1.5b))	ks	1	7,0	7,0
*	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
		*				
1.6a		Klapka regulační se SM, 315x315 (5Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.6a až 1.6b))	ks	1	5,1	5,1
*	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
1.6b		Klapka regulační se SM, 315x315 (5Nm, ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.1.6a až 1.6b))	ks	1	5,1	5,1
*	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační se SM vč.el.propojení</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
		<u>Technické parametry:</u>				
		Napájecí napětí servopohonu	230V/50Hz			
		<u>Popis:</u>				
		Regulační klapky jsou určeny do čtyřhranného potrubí. Klapka těsná je určena pro těsné uzavírání průtoku vzduchu. Klapky jsou určeny pro teploty - 20 °C až +100 °C, a relativní vlhkosti do 80 %. Maximální rychlost proudění je 20 m/s. Hlavní části klapky skládající se z rámu klapky a profilových lamel jsou vyrobené z hliníkových profilů, které jsou bez povrchové úpravy. Prvky, které slouží k upevnění, uložení a otáčení profilových lamel jsou vyrobené z plastických hmot. Pomocné konstrukční prvky jsou vyrobené z hliníkového plechu. U těsných klapek jsou lamely navíc vybaveny speciální gumovým těsněním. Klapka je připravena na ovládání pomocí servopohonu.				
		Standard: klapka např. RKT-UR-S (IMOS-Systemair)				
		Standard: servopohon např. NM230 (Belimo)				
		Standard: týdenní spínací hodiny (230V) např. ... (...)				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		*				
1.7a		Klapka regulační, 400x200 (ruční ovl.)	ks	2	2,6	5,2
*	m	Montáž klapky regulační	ks	2		
1.7b		Klapka regulační, 450x280 (ruční ovl.)	ks	5	3,5	17,5
*	m	Montáž klapky regulační	ks	5		
1.7c		Klapka regulační, 500x315 (ruční ovl.)	ks	1	3,9	3,9
*	m	Montáž klapky regulační	ks	1		
1.7d		Klapka regulační, 200x315 (ruční ovl.)	ks	1	2,5	2,5
*	m	Montáž klapky regulační	ks	1		
1.7e		Klapka regulační, 315x315 (ruční ovl.)	ks	6	3,1	18,6
*	m	Montáž klapky regulační	ks	6		
1.7f		Klapka regulační, 400x315 (ruční ovl.)	ks	2	3,5	7,0
*	m	Montáž klapky regulační	ks	2		
		<i>Popis : viz poz.1.2 ...</i>				
		<i>Standard: klapka např. RKT-UR-R (IMOS-Systemair)</i>				
1.8a		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=280/l=300 (ruční ovládání)	ks	2	1,9	3,8
*	m	Montáž klapky regulační	ks	2		
1.8b		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=200/l=200 (ruční ovládání)	ks	6	1,0	6,0
*	m	Montáž klapky regulační se SM vč.el.připojení	ks	6		
		<i>Popis :</i>				
		<i>Regulační klapka pro kruhové potrubí s plastovým ručním ovládáním a nízkou těsností (plášť typu A, úroveň těsnění listu 1). Používá se k regulaci průtoku vzduchu. Speciální konstrukce umožňuje zajistit klapku v žádané poloze bez použití jakýchkoli dalších nástrojů. Maximální povolená teplota je 80°C. Maximální tlak v potrubí je 500 Pa. Klapka je vyrobena z pozinkovaného ocelového plechu. Plastové pouzdro je vyrobeno z materiálu PPO.</i>				
		<i>Standard: např. TUNE-R-B (Systemair)</i>				
1.9a		Textilní vyústka - vzduch.potrubí šité na míru - tvar kruhový, povrchová úprava podle požadavku interiéru d=315mm/l=16000mm, Vp=2000m ³ /h, včetně kompletního montážního materiálu - povrchová úprava (potisk dle požadavku investora)	ks	3	10,70	32,1
*	m	Montáž textilní vyústě	ks	3		
1.9b		Textilní vyústka - vzduch.potrubí šité na míru - tvar kruhový, povrchová úprava podle požadavku interiéru d=500mm/l=8200mm, Vp=4050m ³ /h, včetně kompletního montážního materiálu - povrchová úprava (šedá-bílá)	ks	1	5,00	5,0
*	m	Montáž textilní vyústě	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov	celkem
		*				
1.9c		Textilní vyústka - vzduch.potrubí šité na míru - tvar kruhový, povrchová úprava podle požadavku interiéru d=315mm/l=6200 mm, Vp=2000m ³ /h, včetně kompletního montážního materiálu - povrchová úpravapovrchová úprava (šedá-bílá)	ks	1	3,00	3,0
*	m	Montáž textilní vyústě	ks	1		
		<u>Popis :</u>				
		Textilní vyústka - tvar kruhový, tkanina PMS - 100 % polyester, nekonečné vlákno (multifilament), hmotnost 200 g/m ² , tloušťka 0,30 mm, prodyšnost 55 m ³ /h/m ² při 120 Pa, pevnost (osnova/útek) 1830/1020 N (ČSN EN ISO 13934-1), požární odolnost - třída B-s1, d0 dle ČSN EN 13501-1+A1:2010, teplotní odolnost -60 až +110°C, srážlivost (osnova/útek) 0,5/0,5 % při 40°C dle ČSN EN ISO 6330-2000, vhodná pro čisté prostory - třída č. 4 (ČSN EN ISO 14644-1), pratelná v pračce,				
		Standard: např. poz.1.6a-C315/15970 FB/PMS-3A/LGO, poz.1.6b-C500/8170 FB/PMS-2F/LGO, poz.1.6b-C315/6165 FB/PMS-2F/LGO - (Příhoda-nab.NA203010)				
		*				
1.10a		Kruhový přívodní ventil plastový s montážním rámečkem d=160	ks	4	0,75	3,0
*	m	Montáž ventilů přívodních	ks	4		
1.10b		Kruhový přívodní ventil plastový s montážním rámečkem d=200	ks	21	1,05	22,1
*	m	Montáž ventilů přívodních	ks	21		
		<u>Popis :</u>				
		Ventil je vyrobený z recyklovatelného polypropylénu a odolává teplotám až +100°C. Tento materiál vyhovuje v menších koncentracích i většině chemikálií. Standardní barva bílá RAL 9010-80. Plastový ventil s aerodynamickým kuzelem (pro regulaci průtoku) je určený pro montáž na stěnu nebo strop. Ventil se instaluje pomocí montážního rámečku.				
		Standard : např. Balance-S, rámeček RF (Systemair)				
1.11a		Kruhový odvodní ventil plastový s montážním rámečkem d=125	ks	4	0,55	2,2
*	m	Montáž ventilů odvodních	ks	4		
1.11b		Kruhový odvodní ventil plastový s montážním rámečkem d=160	ks	21	0,75	15,8
*	m	Montáž ventilů odvodních	ks	21		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<u>Popis :</u> Ventil je vyrobený z recyklovatelného polypropylénu a odolává teplotám až +100°C. Tento materiál vyhovuje v menších koncentracích i většině chemikálií. Standardní barva bílá RAL 9010-80. Plastový ventil s aerodynamickým kuželem (pro regulaci průtoku) je určený pro montáž na stěnu nebo strop. Ventil se instaluje pomocí montážního rámečku.				
		Standard : např. Balance-E, rámeček RF (Systemair)				
		*				
1.12a		Stěnová mřížka 1000x400 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor)	ks	3	5,10	15,3
*	m	Montáž stěnových mřížek	ks	3		
		Množství vzduchu		1400-1800 m3/h		
1.12b		Stěnová mřížka 1500x500 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor) - mřížka je složená z mřížek 1000x500 a 500x500	ks	1	9,40	9,4
*	m	Montáž stěnových mřížek	ks	1		
		Množství vzduchu		2800-3600 m3/h		
		<u>Popis :</u> NOVA-L je jednořadá hliníková mřížka s pevnými lamelami. Mřížka slouží jako koncový designový element pro přívod nebo odvod vzduchu. Maximální teplota proudícího média je 50°C. Mřížka je vyrobena z hliníkových profilů povrchově eloxovaných nebo s RAL 9010. Pevné přední lamely jsou standardně v horizontálním provedení. Lamely mají rozteče 12.5mm. Mřížku je možné instalovat přímo do potrubí, na stěnu nebo strop. Mřížka je vybavena upínáním pomocí šroubů na čelní straně.				
		Standard: např. NOVA-L-1-1-...x...-12,5-ELOX(RAL9010)/UR - (Systemair a.s.)				
1.13		Vyústka čtyřhranná 400x200 - přívodní (dvouřadá)	ks	32	2,2	70,4
*	m	Montáž vyústky	ks	32		
		Vp=100-150m3/h				
		<u>Popis :</u> Vyústka je vyrobena z hliníkových profilů povrchově eloxovaných nebo s RAL9003. . Nastavitelné přední lamely jsou standardně v horizontálním provedení. Příslušenstvím vyústky je regulace v pozinkovaném provedení R1.				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		Standard: např. NOVA-A-2-1-L×H-H-R1 - (Systemair a.s.)				
1.14		Vyústka čtyřhranná 400x200 - odvodní (jednořadá)	ks	19	1,8	34,2
*	m	Montáž vyústky	ks	19		
		Vo=195-220m3/h				
		Popis : viz poz.1.10 ...				
		Standard: např. NOVA-A-1-1-L×H-H-R1 - (Systemair a.s.)				
		*				
1.15 - 1.19		Neobsazeno				
		*				
		<u>VZT potrubí z předizolovaného panelu (30mm), AL- izol.pěna-AL, exteriérové použití, priorita produktu K1</u>				
		povrch: lakovaný AL (int/ext=80/200mikronů)				
		Popis :				
		Rovné potrubí a tvarovky, čtyřhranného průřezu z předizolovaného panelu. Nezávislé na velikosti průřezu interiérní panel tl.30mm , 80/200mikronů s hliníkovým povrchem - hladký/vzorkovaný.Hustota izolační pěny 49kg/m3, tepelná vodivost lambda=0,019W/mK, třída vzduchotesnosti "C". Dodaný s doplňky, sestavený na komplet. Statický tlak systému do 750 Pa. Spojování potrubí pomocí skrytého spojovacího profilu.Spoje-příruby je nutno přelepit alubutylovou páskou !!!				
		Standard: dle nabídky fy JKNP (č.20NA00362DS)				
1.20		Přechodový oblouk 1170x1475-1000x1475/90°- R=150	ks	1		
1.21		Přechod jednostranný 1475x1000-800x1000/1000	ks	1		
1.22		Trouba 1000x800/(2000) s VP	ks	1		
1.23		Oblouk 800x1000/90°-R=150	ks	1		
1.24		Trouba 1000x800/(1500) s VP	ks	1		
1.25		Oblouk 1000x800/90°-R=150	ks	1		
1.26		Trouba 1000x800/(1000) s VP	ks	1		
1.27		Odbočka 1000x800-1000x800-1000x800/1200	ks	1		
1.28		Trouba 1000x800/(700) s VP	ks	1		
1.29		Přechodový oblouk 800x1000-315x1000/90°- R=150	ks	1		
1.30		Trouba 315x1000/(1500) s VP	ks	1		
1.31		Přechod atyp.800x1000-630x1000/500 (zhotovit po zaměření na montáži !!!)	ks	1		
1.32		Trouba 630x1000/2000	ks	1		
1.33		Trouba 630x1000/(1900) s VP	ks	1		
1.34		Rozbočka 1000x630-1000x630-1000x630	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
1.35		Trouba 630x1000/(250) s VP	ks	1		
1.36		Oblouk 1000x630/90°-R=150	ks	1		
1.37		Přechodový oblouk 630x1000-315x1000/90°-R=150	ks	1		
1.38		Trouba 315x1000/(1500) s VP	ks	1		
1.39		Přechod jednostranný 630x1000-315x1000/500	ks	1		
1.40		Trouba 315x1000/2000	ks	1		
1.41		Trouba 315x1000/(750) s VP	ks	1		
1.42		Oblouk 1000x315/90°-R=150	ks	1		
1.43		Oblouk 315x1000/90°-R=150	ks	1		
1.44		Trouba 315x1000/(1500) s VP	ks	1		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí čtyřhranné rovné potrubí	m2	59,0	1,50	88,50
*	m	Montáž (potrubí)	m2	59,0		
*		Potrubí čtyřhranné tvarovky	m2	33,1	1,50	49,65
*	m	Montáž (potrubí)	m2	33,1		
		*				
		<u>VZT potrubí čtyřhranné sk.I, pozinkované</u>				
		standardní materiál: PLECH DIN EN 10142- 1.0226				
		povrch: DIN EN 10147+Z275-N-A-CO(Pozinkovaný)				
		<u>Popis :</u>				
		<p>Vzduchovody jsou určeny pro klimatizaci, větrání a odsávání vzduchu bez mechanických příměsí s následujícími parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>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.</p> <p>Vzduchovody jsou opatřeny lištovými spoji C 20, které jsou k vzduchovodům přibodovány nebo jsou volné (označeny VS) pro úpravu délky při montáži. Těsnění spojů se provádí samolepícím těsněním, jako spojovací materiál se používají pozinkované šrouby, matky a pro vodivé propojení vějířové podložky.</p>				
1.45		Rozbočka 315x1000-315x1000-315x1000	ks	1		
1.46		Přechod jednostranný 1000x315-630x315/500	ks	1		
1.47		Trouba 630x315/(250) s VP	ks	1		
1.48		Oblouk 630x315/90°-R=150	ks	1		
1.49		Trouba 630x315/2000	ks	1		
1.50		Trouba 630x315/(2000) s VP	ks	1		
1.51		Oblouk 630x315/90°-R=150	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
1.52		Přechod s troubou 630x315-d=500/300+100 - kruh bez příruby pro napojení textilní vyústě	ks	1		
1.53		Přechod jednostranný 1000x315-450x315/500	ks	1		
1.54		Trouba 450x315/2000 s VP	ks	3		
1.55		Trouba 450x315/(800) s VP	ks	1		
1.56		Odbočka 450x315-400x315-200x315/500	ks	1		
1.57		Trouba 400x315/2000 s VP	ks	1		
1.58		Trouba 400x315/(1600) s VP	ks	1		
1.59		Odbočka 400x315-315x315-200x315/500	ks	1		
1.60		Trouba 315x315/700	ks	1		
1.61		Odbočka 315x315-250x315-200x315/500	ks	1		
1.62		Přechod 250x315-d=250/250	ks	1		
1.63		Přechodový oblouk 315x200-200x200/90°-R=150	ks	3		
1.64		Oblouk 200x200/90°-R=100	ks	3		
1.65		Přechod 200x200-d=200/200	ks	3		
1.66		Přechod 280x315-d=315/250	ks	1		
1.67		Oblouk 315x1000/90°-R=150	ks	1		
1.68		Trouba 1000x315/2000	ks	1		
1.69		Trouba 1000x315/(1000) s VP	ks	1		
1.70		Odbočka 1000x315-630x315-315x315/750	ks	1		
1.71		Trouba 630x315/2000	ks	2		
1.72		Trouba 630x315/(500) s VP	ks	1		
1.73		Odbočka 630x315-315x315-315x315/750	ks	1		
1.74		Trouba 315x315/2000	ks	2		
1.75		Trouba 315x315/(500) s VP	ks	1		
1.76		Oblouk 315x315/90°-R=150	ks	1		
1.77		Trouba 315x315/(400) s VP	ks	2		
1.78		Přechod s troubou 315x315-d=315/250+100 - kruh bez příruby pro napojení textilní vyústě	ks	3		
1.79		neobsazeno				
1.80		Oblouk 315x1000/90°-R=150	ks	1		
1.81		Trouba 1000x315/(600) s VP	ks	1		
1.82		Oblouk 1000x315/90°-R=150	ks	1		
1.83		Trouba 1000x315/(400) s VP	ks	1		
1.84		Odbočka 1000x315-630x315-315x315/750	ks	1		
1.85		Trouba 630x315/(400) s VP	ks	1		
1.86		Odbočka 630x315-315x315-450x315/750	ks	1		
1.87		Trouba 450x315/2000	ks	3		
1.88		Trouba 450x315/(1500) s VP	ks	1		
1.89		Rozbočka 450x315-450x315-250x315	ks	1		
1.90		Trouba 315x450/500 (s otv. 400x200)	ks	3		
1.91		Přechod jednostranný 450x315-400x315/500	ks	1		
1.92		Trouba 400x315/250	ks	1		
1.93		Trouba 315x450/500 (s otv. 400x200)	ks	3		
1.94		Přechod jednostranný 400x315-315-315/500	ks	1		
1.95		Trouba 315x315/250	ks	1		
1.96		Trouba 315x315/500 (s otv. 400x200)	ks	3		
1.97		Přechod jednostranný 315x315-315-250/500	ks	1		
1.98		Trouba 315x250/250	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
1.99		Trouba 315x250/500 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.100		Trouba 315x250/500 (s otv. 400x200 a zaslepením)	ks	1		
1.101		Trouba s obl. 315x315/90°-R=150/(200) s VP	ks	1		
1.102		Trouba 315x315/600 (s otv. 400x200)	ks	4		
1.103		Trouba 315x315/600	ks	1		
1.104		Přechod jednostranný 315x315-250x315/500	ks	1		
1.105		Trouba 315x250/600 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.106		Přechod jednostranný 250x315-200-315/500	ks	1		
1.107		Trouba 315x200/600 (s otv. 400x200)	ks	1		
1.108		Trouba 315x200/600 (s otv. 400x200 a zaslepením)	ks	1		
1.109		Odbočka 315x315-315x315-200x315/500	ks	1		
1.110		Trouba 315x315/600 (s otv. 400x200)	ks	3		
1.111		Přechod jednostranný 315x315-315x250/600 (s otv. 400x200)	ks	1		
1.112		Trouba 315x250/600 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.113		Přechod jednostranný 315x250-315x200/600 (s otv. 400x200)	ks	1		
1.114		Trouba 315x200/600 (s otv. 400x200)	ks	1		
1.115		Trouba 315x200/600 (s otv. 400x200 a zaslepením)	ks	1		
1.116		Trouba s obl. 200x315/90°-R=100/(200) s VP	ks	2		
1.117		Přechod 315x200-d=200/200	ks	1		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1050mm/0% tvar.	bm	3,2	10,00	32,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	3,2		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1050mm/100% tvar.	bm	4,7	10,00	47,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	4,7		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/0% tvar.	bm	23,9	15,00	358,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	23,9		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/100% tvar.	bm	16,0	15,00	240,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	16,0		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1890mm/0% tvar.	bm	30,4	19,00	577,60
*	m	Montáž (potrubí)	bm	30,4		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1890mm/100% tvar.	bm	17,9	19,00	340,10
*	m	Montáž (potrubí)	bm	17,9		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 2630mm/0% tvar.	bm	4,6	29,00	133,40
*	m	Montáž (potrubí)	bm	4,6		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 2630mm/100% tvar.	bm	27,7	29,00	803,30
*	m	Montáž (potrubí)	bm	27,7		
		*				
1.118 až 1.119		neobsazeno				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
		<u>VZT potrubí z předizolovaného panelu (30mm). AL-izol.pěna-AL, exteriérové použití, priorita produktu K1</u>				
		<u>povrch: lakovaný AL (int/ext=80/200mikronů)</u>				
		<u>Popis :</u>				
		Rovné potrubí a tvarovky, čtyřhranného průřezu z předizolovaného panelu. Nezávislé na velikosti průřezu interiérní panel tl.30mm , 80/200mikronů s hliníkovým povrchem - hladký/vzorkovaný.Hustota izolační pěny 49kg/m3, tepelná vodivost $\lambda=0,019\text{W/mK}$, třída vzduchotěsnosti "C". Dodaný s doplňky, sestavený na komplet. Statický tlak systému do 750 Pa. Spojování potrubí pomocí skrytého spojovacího profilu.Spoje-příruby je nutno přelepit alubutylovou páskou !!!				
		Standard: dle nabídky fy JKNP (č.20NA00362DS)				
1.120		Přechod.obl.1170x1475-1000x1475/90°-R=150	ks	1		
1.121		Přechod jednostr.1475x1000-800x1000/1000	ks	1		
1.122		Trouba 1000x800/(700) s VP	ks	1		
1.123		Oblouk 800x1000/90°-R=150	ks	1		
1.124		Trouba 1000x800/2000	ks	1		
1.125		Trouba 1000x800/(1700) s VP	ks	1		
1.126		Oblouk 1000x800/90°-R=150	ks	1		
1.127		Trouba 1000x800/(800) s VP	ks	1		
1.128		Oblouk 1000x800/90°-R=150	ks	1		
1.129		Odbočka 800x1000-315x1000-500x1000/1000	ks	1		
1.130		Trouba 1000x500/(1500) s VP	ks	1		
1.131		Trouba 1000x315/2000	ks	1		
1.132		Trouba 1000x315/(800) s VP	ks	1		
1.133		Oblouk 315x1000/90°-R=150	ks	1		
1.134		Trouba 315x1000/(1500) s VP	ks	1		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí čtyřhranné rovné potrubí	m2	35,7	1,50	53,55
*	m	Montáž (potrubí)	m2	35,7		
*		Potrubí čtyřhranné tvarovky	m2	15,2	1,50	22,80
*	m	Montáž (potrubí)	m2	15,2		
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<u>VZT potrubí čtyřhranné sk.I, pozinkované</u>				
		standardní materiál: PLECH DIN EN 10142- 1.0226				
		povrch: DIN EN 10147+Z275-N-A-CO(Pozinkovaný)				
		<u>Popis :</u>				
		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/m ² , 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 spojů se provádí samolepícím těsněním, jako spojovací materiál se používají pozinkované šrouby, matky a pro vodivé propojení vějířové podložky.				
1.135		Rozbočka (atyp.) 1000x500-500x500-500x500-450x315	ks	1		
1.136		Trouba 500x500/(300) s VP	ks	1		
1.137		Trouba 500x500/650 (s nástavc.450x400/50)	ks	1		
1.138		Přechod jednostranný 500x500-200x400/300	ks	1		
1.139		Trouba 400x200/(400) s VP	ks	1		
1.140		Oblouk 400x200/90°-R=150	ks	2		
1.141		Trouba 400x200/(700) s VP	ks	1		
1.142		Trouba 400x200/(800) s VP	ks	1		
1.143		Oblouk 200x400/45°-R=150	ks	1		
1.144		Trouba 400x200/(500) s VP	ks	1		
1.145		Trouba s obl.200x400/45°-R=150/(200) s VP	ks	1		
1.146		Koleno (přechod na kruh) 400x200-d=355 (s nátrubkem d=355/50)	ks	1		
1.147		Trouba 450x450/(650) s VP (s 2 nástavc.400x280/(150) s VP)	ks	1		
1.148		Trouba 450x450/(650) s VP (s 2 nástavc.400x280/(150) s VP a zaslep.1konce)	ks	1		
1.149		Koleno (přechod na kruh) 450x280-d=400 (s nátrubkem d=400/50)	ks	4		
1.150		Přechod jednostranný 500x500-450x500/300	ks	1		
1.151		Trouba 450x500/(500) s VP	ks	1		
1.152		Odbočka 500x450-280x450-400x450/750	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
1.153		Trouba 400x450/(650) s VP (s nástavcem 500x315/50)	ks	1		
1.154		Trouba 400x450/(650) s VP (s nástavcem 400x280/50 a zaslep.1konce)	ks	1		
1.155		Trouba 500x315/(150) s VP	ks	1		
1.156		Oblouk 450x280/15°-R=150	ks	1		
1.157		Koleno (přechod na kruh) 450x280-d=400 (s nátrubkem d=400/50)	ks	1		
1.158		Koleno (přechod na kruh) 500x315-d=450 (s nátrubkem d=450/50)	ks	1		
1.159		Trouba 450x280/(1700) s VP	ks	1		
1.160		Trouba s obl.280x450/90°-R=150/(150) s VP	ks	1		
1.161		Trouba 450x280/400 (s nástavcem d=280/50)	ks	2		
1.162		Trouba 450x280/(250) s VP	ks	1		
1.163		Přechod (atyp.) 280x450-400x200/500 (zhotovit po zaměření na montáži)	ks	1		
1.164		Trouba s obl.400x200/90°-R=150/(500) s VP	ks	1		
1.165		Trouba 400x200/(850) s VP	ks	1		
1.166		Koleno (přechod na kruh) 400x200-d=280 (s nátrubkem d=280/50)	ks	1		
1.167		Trouba 450x315/(1600) s VP	ks	1		
1.168		Oblouk 450x315/90°-R=150	ks	1		
1.169		Trouba 450x315/2000	ks	2		
1.170		Trouba 450x315/(500) s VP	ks	1		
1.171		Odbočka 450x315-400x315-200x315/500	ks	1		
1.172		Trouba 400x315/2000	ks	1		
1.173		Trouba 400x315/(1600) s VP	ks	1		
1.174		Odbočka 400x315-315x315-200x315/500	ks	1		
1.175		Trouba 315x315/(200) s VP	ks	1		
1.176		Odbočka 315x315-250x315-200x315/500	ks	1		
1.177		Přechod 250x315-d=250/250	ks	1		
1.178		Přechod 200x315-d=200/200	ks	3		
1.179		neobsazeno				
1.180		Oblouk 315x1000/90°-R=150	ks	1		
1.181		Trouba 1000x315/(200) s VP	ks	1		
1.182		Rozbočka 1000x315-630x315-315x315	ks	1		
1.183		Odbočka 630x315-315x315-450x315/750	ks	1		
1.184		Trouba 450x315/2000	ks	5		
1.185		Trouba 450x315/(500) s VP	ks	1		
1.186		Oblouk 450x315/45°-R=150	ks	2		
1.187		Trouba 450x315/(600) s VP	ks	1		
1.188		Trouba 450x315/(350) s VP	ks	1		
1.189		Oblouk 450x315/90°-R=150	ks	1		
1.190		Trouba 450x315/600	ks	1		
1.191		Trouba 315x450/600 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.192		Přechod jednostranný 450x315-400x315/600	ks	1		
1.193		Trouba 315x400/600 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.194		Přechod jednostranný 400x315-315x315/600	ks	1		
1.195		Trouba 315x315/600 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.196		Přechod jednostranný 315x315-280x315/600	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
1.197		Trouba 315x280/600 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.198		Přechod jednostranný 280x315-200x315/600	ks	1		
1.199		Trouba 315x200/600 (s otv. 400x200)	ks	1		
1.200		Trouba 315x200/600 (s otv. 400x200 a zaslep.)	ks	1		
1.201		Oblouk 315x315/90°-R=150	ks	1		
1.202		Trouba 315x315/(300) s VP	ks	1		
1.203		Trouba 315x315/600 (s otv. 400x200)	ks	2		
1.204		Trouba 315x315/1200	ks	2		
1.205		Přechod jednostranný 315x315-250x315/600 (s otv. 400x200)	ks	1		
1.206		Trouba 315x250/1200	ks	1		
1.207		Trouba 315x250/600 (s otv. 400x200 a zaslep.)	ks	1		
1.208		Trouba 315x315/(300) s VP	ks	1		
1.209		Přechod (atyp.) 315x315-500x200/500 (zhotovit po zaměření na montáži)	ks	1		
1.210		Trouba 500x200/1500	ks	1		
1.211		Trouba s obloukem 500x200/90°-R=150/500	ks	1		
1.212		Odbočka (atyp.) 500x200-500x200-200x200/500 (zhotovit po zaměření na montáži)	ks	1		
1.213		Přechod (atyp.) 500x200-200x315/500 (zhotovit po zaměření na montáži)	ks	1		
1.214		Trouba 315x200/500	ks	1		
1.215		Trouba 315x200/500 (s otv. 400x200)	ks	4		
1.216		Trouba 315x200/2000	ks	3		
1.217		Trouba 315x200/(300) s VP	ks	1		
1.218		Oblouk 200x315/90°-R=150	ks	1		
1.219		Trouba 315x200/(800) s VP	ks	1		
1.220		Trouba 315x200/500 (s otv. 400x200 a zaslep.)	ks	1		
1.221		Trouba s obloukem 200x200/90°-R=100/(150) s VP	ks	1		
1.222		Přechod 200x200-d=200/200	ks	1		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1050mm/0% tvar.	bm	4,4	10,00	44,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	4,4		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1050mm/100% tvar.	bm	1,7	10,00	17,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	1,7		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/0% tvar.	bm	34,3	15,00	514,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	34,3		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/100% tvar.	bm	27,1	15,00	406,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	27,1		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1890mm/0% tvar.	bm	25,4	19,00	482,60
*	m	Montáž (potrubí)	bm	25,4		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1890mm/100% tvar.	bm	12,2	19,00	231,80
*	m	Montáž (potrubí)	bm	12,2		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 2630mm/0% tvar.	bm	1,9	29,00	55,10
*	m	Montáž (potrubí)	bm	1,9		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 2630mm/100% tvar.	bm	22,9	29,00	664,10
*	m	Montáž (potrubí)	bm	22,9		
		*				
1.223-1.224		neobsazeno				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		*				
		<u>VZT potrubí kruhové sk.I (SPIRO), pozinkované</u>				
		<u>Popis :</u>				
		<p>Potrubí je určeno pro klimatizaci, větrání a odsávání vzduchu bez mechanických příměsí s následujícími parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Základní provedení odpovídá normám DIN 24145 (trouby) a DIN 24147 (tvarovky). Potrubí není plynotěsné. Je vyrobeno z pozinkovaného plechu s vrstvou pozinkování 275 g/m², 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.</p>				
1.225a		Trouba d=160	bm	6,5		
1.225b		Trouba d=200	bm	67,5		
1.225c		Trouba d=250	bm	6,0		
1.225d		Trouba d=280	bm	2,0		
1.226a		Oblouk d=200/90°-R=1D	ks	18		
1.226b		Oblouk d=250/90°-R=1D	ks	1		
1.226c		Oblouk d=280/90°-R=1D	ks	2		
1.227		Oblouk d=280/30°-R=1D	ks	2		
1.228a		Přechod 200/160	ks	2		
1.228b		Přechod 250/200	ks	2		
1.229a		T-kus 160/160	ks	5		
1.229b		T-kus 200/125	ks	4		
1.229c		T-kus 200/160	ks	19		
1.229d		T-kus 200/200	ks	20		
1.229e		T-kus 250/200	ks	2		
1.230a		Zaslepení na tvarovku d=160	ks	1		
1.230b		Zaslepení na tvarovku d=200	ks	9		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí kruhové do průměru 200mm/0% tvar.	bm	74,0	5,00	370,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	74,0		
*		Potrubí kruhové do průměru 200mm/100% tvar.	bm	30,6	5,00	152,76
*	m	Montáž (potrubí)	bm	30,6		
*		Potrubí kruhové do průměru 280mm/0% tvar.	bm	8,0	7,00	56,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	8,0		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
*		Potrubí kruhové do průměru 280mm/100% tvar.	bm	4,7	7,00	33,03
*	m	Montáž (potrubí)	bm	4,7		
		*				
		<u>Montážní, těsnící a spojovací materiál</u>				
*		Pomocné ocel.konstrukce (závěsy,...) - pomocné ocel.konstrukce pro VZT ve strojovně	kg	943,0	1,00	943,00
*		Těsnící, spoj.materiál	kg	47,2	1,00	47,20
		*				
		Zařízení č.1 - celkem				12 089,47
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		*				
		Zař.č.2 - VZT zázemí zaměstnanců a technických místností				
		*				
2.1		Kompaktní rekuperační jednotka s rotačním rekuperátorem v podstropním provedení vč. ŘS MaR a následujícího příslušenství :	ks	1	194,50	194,50
2.1a		1x klapka kruhová d=315 (C4) + ovládání servopohonem 24V				
2.1b		1x klapka kruhová d=315 (C4) + ovládání servopohonem 24V				
		4x rychloupínací spona d=315				
		1x čidlo CO2				
		*				
*	m	Kompletní montáž kompaktní rekuperační jednotky - 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		
		<u>Popis :</u>				
		Kompaktní jednotka s rotačním rekuperátorem ovládaná řídicím systémem • Podstropní provedení • Systém řízení CAV • Vestavěný řídicí systém • Rotační rekuperátor se stálou celoroční účinností • Nedochází k namrzání výměníku • Materiál Aluzinc (AZ185) s třídou korozní odolnosti C4 • 50 mm tepelná a protihluková izolace z minerální vaty • Certifikát EUROVENT				
		Konstrukce jednotky je tvořena bezrámovým typem pláště, který je vyroben z Aluzinc (AZ185) plechu s třídou korozní odolnosti C4. Dvojitý plášť je vyplněn tepelnou a protihlukovou 50 mm izolací z minerální vlny s hustotou 60kg/m3. Velká inspekční dvířka usnadňují kontrolu a údržbu. Jednotka je vybavena kapsovými filtry pro přívod a odvod, elektrickým ohřevačem, rotačním rekuperátorem a radiálními ventilátory s nízkoenergetickými EC motory. Jednotka je určena pro vnitřní instalaci. Skříň pro řídicí systém je umístěna na boku jednotky. Jednotka je určena pro podstropní montáž.				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<u>Standard</u> : např. Jednotka Topvex FR03 EL-R-CAV - (dod. Systemair-nab.č.3810-A-20-MM)				
		<u>Technické parametry:</u>				
		<u>Ecodesign</u> :	2016-vyhovuje /2018-vyhovuje			
		<u>Certifikace</u> :	EUROVENT			
		<u>Umístění jednotky</u>	vnitřní provedení			
		<u>Napájecí napětí</u>	3x400V/50Hz			
		<u>Celkový příkon jednotky</u>	0,541 + 0,514 +3,40 = 4,46kW			
		<u>Doporučené jištění</u>	3x16A			
		<u>Hmotnost</u>	192 kg			
		<u>Filtr, přívod vzduchu</u>	F7			
		<u>Filtr, odvod vzduch</u>	M5			
		<u>Výkony</u> :				
		<u>Průtok vzduchu-přívod</u>	1310 m3/h			
		<u>Tlaková ztráta (ext)</u>	200 Pa			
		<u>Průtok vzduchu-odvod</u>	1310 m3/h			
		<u>Tlaková ztráta (ext)</u>	200 Pa			
		<u>SFP</u>	1,207 kW/m3/s			
		<u>Teplota přívodního vzduchu</u>	20 °C			
		<u>Hladina akustického výkonu do okolí</u>	54 dB(A)			
		<u>Hladina akustického tlaku do okolí</u>	47 dB(A)			
		<u>Materiálové provedení</u> :	Materiál Aluzinc (AZ185)			
		<u>Rekuperace tepla</u>				
		<u>Teplotní činnost dle EN 308*</u>	78,4 %			
		<u>Typ výměníku</u>	rotační-regenerační			
		<u>El.ohříváč</u>				
		<u>Teplota vzduchu výstup</u>	20 °C			
		<u>Výkon</u>	3,40 kW			
		<u>Max.výkon (el.ohř.)</u>	5,0 kW			
		*				
2.2a		Žaluzie protidešťová 500x250 se sítím a rámem do potrubí (přívod vzduchu) v provedení RAL (komaxit)	ks	1	4,9	4,9
*	m	Montáž žaluzie	ks	1		
2.2b		Žaluzie protidešťová 500x250 se sítím a rámem do potrubí (odvod vzduchu) v provedení RAL (komaxit)	ks	1	4,9	4,9
*	m	Montáž žaluzie	ks	1		
		<u>Popis</u> :				
		Protidešťové žaluzie jsou vyrobeny z pozinkovaného ocelového plechu s rámem v rozích spojeným nýty.. Povrchová úprava komaxit (RAL dle fasády). Žaluzie je vybavena svařovanou sítí s oky 10 x 10mm.				
		<u>Standard</u> : např. PZZNS-...x....-S-UR-RAL (Systemair)				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
2.3		Tlumič hluku ohebný do kruhového potrubí d=315/1000	ks	4	1,16	4,6
*	m	Montáž tlumiče hluku	ks	4		
		<u>Technické parametry:</u>				
		Útlum hluku (dB)				
		frekv.pásmo(Hz): 63-125-250-500-1k-2k-4k-8k				
		d=315/1000 17 23 18 15 17 20 10 9				
		<u>Popis :</u>				
		Teplotní rozsah: -30°C až 140°C, Provozní tlak: max. 2000 Pa, Provozní rychlost: max. 10 m/s, Izolace tloušťka: 25 mm, hustota 16 kg/m3, Hodnota R: 0,65 m2K/W. Tlumič se skládá z netkané vnitřní hadice z polypropylenu, izolace ze skelných vláken tloušťky 25 mm a vnějšího pláště z laminovaného hliníku/polyesteru odolného proti roztržení. Vnitřní hadice je hydrofobní a antibakteriální. Hrdla tlumiče z pozinkovaného ocelového plechu slouží ke snadnému připojení tlumiče na potrubní systém. Na jedné straně tlumiče je hrdlo opatřeno gumovým těsněním.				
		Standard: např. SONOEXTRA 315-1000 (Systemair)				
		*				
2.4		Kruhový přívodní ventil plastový s montážním rámečkem d=160	ks	16	0,75	12,0
*	m	Montáž ventilů přívodních	ks	16		
		<u>Popis :</u> viz poz.1.7				
		Standard : např. Balance-S, rámeček RF (Systemair)				
		*				
2.5a		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=100/l=200 (ruční ovládání)	ks	1	0,5	0,5
*	m	Montáž klapky regulační	ks	1		
2.5b		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=125/l=200 (ruční ovládání)	ks	5	0,6	3,0
*	m	Montáž klapky regulační	ks	5		
2.5c		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=160/l=200 (ruční ovládání)	ks	7	0,8	5,6
*	m	Montáž klapky regulační	ks	7		
2.5d		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=200/l=200 (ruční ovládání)	ks	1	1,0	1,0
*	m	Montáž klapky regulační	ks	1		
		<u>Popis :</u> viz poz.1.5				
		Standard: např. TUNE-R-B (Systemair)				
		*				
2.6a, 2.6b		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=250/l=200 ovlád.servopohonem 230V-O/Z a pomocí týden.spínac.hodin-společně(poz.2.6a až 2.6b))	ks	2	2,2	4,4

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
*	m	Montáž klapky regulační	ks	2		
		<u>Popis :</u> viz poz. 1.5				
		Standard: např. TUNE-R (Systemair)				
		Standard: servopohon např. NM230 (Belimo)				
		Standard: týdenní spínací hodiny (230V) např. ...				
		(...)				
		*				
2.7a		Kruhový odvodní ventil plastový s montážním rámečkem d=100	ks	8	0,50	4,0
*	m	Montáž ventilů odvodních	ks	8		
2.7b		Kruhový odvodní ventil plastový s montážním rámečkem d=125	ks	5	0,55	2,8
*	m	Montáž ventilů odvodních	ks	5		
2.7c		Kruhový odvodní ventil plastový s montážním rámečkem d=160	ks	5	0,75	3,8
*	m	Montáž ventilů odvodních	ks	5		
		<u>Popis :</u> viz poz. 1.8				
		Standard : např. Balance-E, rámeček RF (Systemair)				
		*				
2.8a		Dveřní mřížka - oboustranná 400x100	ks	8	0,90	7,2
*	m	Montáž mřížek stěnových	ks	8		
		Množství vzduchu		20-80 m3/h		
2.8b		Dveřní mřížka - oboustranná 400x150	ks	1	1,10	1,1
*	m	Montáž mřížek stěnových	ks	1		
		Množství vzduchu		100-150 m3/h		
		<u>Popis :</u>				
		Mřížka je vyrobena z hliníkových profilů povrchově s RAL 9010. Dle požadavku lze vyrobit v libovolném barevném provedení dle vzorníku RAL. Pevné lamely jsou standardně v horizontálním provedení. Příslušenstvím mřížky mohou být dva druhy krycích rámečků pro různé tloušťky dveřní konstrukce.				
		Typ: např. NOVA-D 2-400x...-UR2-RAL 9010 (Systemair)				
		*				
2.9a		Stěnová mřížka 200x100 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor)	ks	1	0,26	0,3
*	m	Montáž stěnových mřížek	ks	1		
		Množství vzduchu		20-100 m3/h		
2.9b		Stěnová mřížka 300x150 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor)	ks	5	0,52	2,6
*	m	Montáž stěnových mřížek	ks	5		
		Množství vzduchu		100-200 m3/h		
2.9c		Stěnová mřížka 400x200 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor)	ks	1	0,88	0,9
*	m	Montáž stěnových mřížek	ks	1		
		Množství vzduchu		200-350 m3/h		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<u>Popis :</u>				
		NOVA-L je jednořadá hliníková mřížka s pevnými lamelami. Mřížka slouží jako koncový designový element pro přívod nebo odvod vzduchu. Maximální teplota proudícího média je 50°C. Mřížka je vyrobena z hliníkových profilů povrchově eloxovaných nebo s RAL 9010. Pevné přední lamely jsou standardně v horizontálním provedení. Lamely mají rozteče 12.5mm. Mřížku je možné instalovat přímo do potrubí, na stěnu nebo strop. Mřížka je vybavena upínáním pomocí šroubů na čelní straně.				
		Standard: např. NOVA-L-1-1-...x...-12,5-ELOX(RAL9010) - (Systemair)				
		*				
2.10		Přeslechový stěnový průchod 300x50, pro přenos vzduchu s hlukově izolovanými čelními panely	ks	2	1,30	2,6
*	m	Montáž stěnového průchodu	ks	2		
		<u>Popis :</u>				
		Čelní panel je vybavený protihlukovou pěnovou izolací a je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu s práškovým nátěrem v bílé barvě RAL 9010. Montážní rám z pozinkovaného ocelového plechu slouží k zavěšení čelních panelů. Montážní rám se připevní pomocí vrtů přímo do stěny. Na tento rám se zavěsí čelní panely.				
		<u>Standard :</u> např. OVX ... (dod. Systemair)				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
2.11		Požární větrací mřížka PVM EW 15-90 DP1,400x200 tl 30mm + stěnová mřížka 400x200	kpl	2	4,00	8,0
*	m	Montáž mřížky požární + stěnové	kpl	2		
		<u>Popis :</u>				
		Větrací mřížka typu EW řeší problematiku odvětrávání požárních úseků přes požárně dělící konstrukce. Větrací mřížky se používají jako požární uzávěry, tj. jako konstrukce výplně otvorů, které brání šíření požárů. Požární odolnost mřížek byla stanovena na základě zkoušky dle ČSN EN 1634-1,200, ČSN EN1363-2,2000. Požární klasifikace provedena dle ČSN EN 13501-2. Zatřídění konstrukce dle ČSN 730810 jako DP1. Požární mřížky nejsou vyhrazeným druhem požárně bezpečnostního zařízení. Na dosaženou hodnotu požární odolnosti nemá negativní vliv osazení pohledové mřížky z nehořlavého materiálu (Fe). Mřížka stěnová je vyrobena z hliníkových profilů s RAL 9010. Pevné přední lamely jsou standardně v horizontálním provedení. Lamely mají mezi sebou rozteč 12.5mm. Příslušenstvím výústky je upínací rámeček (UR).				
		Standard : např. požární větrací mřížka (dod.BATR) EW 15-90 DP1,...x... tl.30mm + stěnová mřížka 1x NOVA-L 1-2-....x....-UR-1-12,5				
		*				
2.12 až 2.14		neobsazeno				
		*				
		<u>VZT potrubí čtyřhranné sk.I, pozinkované</u>				
		standardní materiál: PLECH DIN EN 10142- 1.0226				
		povrch: DIN EN 10147+Z275-N-A-CO(Pozinkovaný)				
		<u>Popis :</u> viz zař.č.1				
2.15		Trouba 500x250/(500) s VP	ks	1		
2.16		Přechod 500x250-d=315/300	ks	1		
2.17		Přechod 500x250-d=315/300	ks	1		
2.18		Trouba 500x250/(500) s VP	ks	1		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/0% tvar.	bm	1,0	15,00	15,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	1,0		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/100% tvar.	bm	0,6	15,00	9,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,6		
		*				
2.19 až 2.20		neobsazeno				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
		<u>VZT potrubí kruhové sk.I (SPIRO), pozinkované</u>				
		<u>Popis : viz zař.č. 1</u>				
2.21		Trouba d=100	bm	6,8		
2.22		Trouba d=125	bm	35,3		
2.23		Trouba d=160	bm	47,0		
2.24		Trouba d=200	bm	7,8		
2.25		Trouba d=250	bm	12,3		
2.26		Trouba d=315	bm	7,5		
2.27		Oblouk d=100/90°-R=1D	ks	4		
2.28		Oblouk d=125/90°-R=1D	ks	7		
2.29		Oblouk d=160/90°-R=1D	ks	14		
2.30		Oblouk d=200/90°-R=1D	ks	1		
2.31		Oblouk d=315/90°-R=1D	ks	4		
2.32		Oblouk d=160/60°-R=1D	ks	1		
2.33		Oblouk d=160/30°-R=1D	ks	1		
2.34		Přechod 125/100	ks	1		
2.35		Přechod 200/160	ks	1		
2.36		Přechod 250/160	ks	2		
2.37		Přechod 250/200	ks	1		
2.38		Přechod jednostranný 315/250	ks	1		
2.39		T-kus 125/100	ks	6		
2.40		T-kus 125/125	ks	2		
2.41		T-kus 160/100	ks	1		
2.42		T-kus 160/125	ks	1		
2.43		T-kus 160/160	ks	11		
2.44		T-kus 200/125	ks	2		
2.45		T-kus 200/160	ks	7		
2.46		T-kus 250/125	ks	2		
2.47		T-kus 250/160	ks	2		
2.48		T-kus 250/200	ks	1		
2.49		T-kus 315/160	ks	2		
2.50		X-kus 160/125	ks	1		
2.51		X-kus 315/250	ks	1		
2.52		Zaslepení na tvarovku d=125	ks	3		
2.53		Zaslepení na tvarovku d=160	ks	3		
2.54		Zaslepení na tvarovku d=200	ks	1		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí kruhové do průměru 100mm/0% tvar.	bm	6,8	2,00	13,60
*	m	Montáž (potrubí)	bm	6,8		
*		Potrubí kruhové do průměru 100mm/100% tvar.	bm	0,6	2,00	1,26
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,6		
*		Potrubí kruhové do průměru 140mm/0% tvar.	bm	35,3	3,00	105,90
*	m	Montáž (potrubí)	bm	35,3		
*		Potrubí kruhové do průměru 140mm/100% tvar.	bm	4,4	3,00	13,08
*	m	Montáž (potrubí)	bm	4,4		
*		Potrubí kruhové do průměru 200mm/0% tvar.	bm	54,8	5,00	274,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	54,8		
*		Potrubí kruhové do průměru 200mm/100% tvar.	bm	17,3	5,00	86,39
*	m	Montáž (potrubí)	bm	17,3		
*		Potrubí kruhové do průměru 280mm/0% tvar.	bm	12,3	7,00	86,10

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
*	m	Montáž (potrubí)	bm	12,3		
*		Potrubí kruhové do průměru 280mm/100% tvar.	bm	5,2	7,00	36,26
*	m	Montáž (potrubí)	bm	5,2		
*		Potrubí kruhové do průměru 400mm/0% tvar.	bm	7,5	11,00	82,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	7,5		
*		Potrubí kruhové do průměru 400mm/100% tvar.	bm	6,3	11,00	69,43
*	m	Montáž (potrubí)	bm	6,3		
		*				
*		Požární ucpávka potrubí d=125 ve zděné konstrukci tl.150-300 mm s požární odolností 60 min.	ks	2	1,0	2,0
*	m	Montáž	kpl	2		
		*				
		<u>Montážní, těsnící a spojovací materiál</u>				
*		Pomocné ocel.konstrukce (závěsy,...) - pomocné ocel.konstrukce pro VZT ve strojovně	kg	90,0	1,00	90,00
*		Těsnící, spoj.materiál	kg	4,5	1,00	4,50
		*				
		Zařízení č.2 - celkem				1 157,61
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		*				
		Zař.č.3 - VZT hygienických místností dětí a technických místností				
		*				
3.1		Kompaktní (rezidenční) rekuperační jednotka s rotačním rekuperátorem v podstropním provedení vč. ŘS MaR a následujícího příslušenství :	ks	1	88,30	88,30
3.1a		1x klapka kruhová d=200 (C4) + ovládání servopohonem 230V(2Nm, pružina)				
3.1b		1x klapka kruhová d=200 (C4) + ovládání servopohonem 230V(2Nm, pružina)				
		4x přípojovací objímka d=200				
		1x konstrukce pro zavěšení VZT jednotky				
		*				
*	m	Kompletní montáž kompaktní rekuperační jednotky - 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		
		<u>Popis :</u>				
		Jednotka se skládá z filtrů F7 na přívodu a G3 na odvodu, rotačního výměníku tepla s plynulou regulací otáčení, dohříváče a ventilátorů. Dvojitý plášť jednotky je vyroben z pozinkovaného ocelového plechu a je vyplněn 30 mm silnou vrstvou tepelné a protihlukové izolace z minerální vlny. Na vnitřní straně panelu jednotky je v části sání venkovního a v části výfuku odpadního vzduchu doplněna tepelná izolace. Ta zabraňuje kondenzaci, která by mohla v těchto částech jednotky vzniknout, pokud by bylo okolní prostředí, v němž je jednotka instalovaná, extrémně teplé s vysokou vlhkostí resp. extrémně studené. Dvojitě kartáčové těsnění instalované v polovině rotačního rekuperátoru, tedy mezi částí přívodního čerstvého vzduchu a odvodního znehodnoceného vzduchu, zabezpečuje minimální mísení vzduchů. Pohonem rotačního rekuperátoru je EC motor s minimálním příkonem (5 Watt), který rozšiřuje možnosti ovládání jednotky. Jednotka má certifikát EUROVENT v oblasti rezidenčních jednotek dle evropské normy EN13141-7:2010.				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		Jednotka je vybavena plně propojeným vestavěným řídicím systémem. Součástí dodávky je externí ovladač včetně 12 m dlouhého připojovacího kabelu. Konfigurace jednotlivých vstupů se nastavuje přímo na ovladači. Pro každý z kontaktů, které jsou beznapěťové) je možné nastavit různé stupně otáček přívodního a odvodního ventilátoru a upravit tak standardní provoz (rovnotlaké větrání) jednotky. Systém zahrnuje sběrnou bránu, ke které lze přiřadit např. bezdrátový ovladač, čidlo CO2 nebo vlhkosti. Provoz je řešen vestavěným časovým programem.				
		<u>Standard</u> : např. Jednotka SAVE VSR 500 - (dod.Systemair-nab.č.3810-A-20-MM)				
		<u>Technické parametry:</u>				
		Ecodesign :			2016-vyhovuje	/2018-vyhovuje
		Certifikace :			EUROVENT	
		Umístění jednotky			vnitřní provedení	
		Napájecí napětí			230V+N+PE 50Hz	
		Celkový příkon jednotky			0,169 + 0,169 + 1,67 = 2,01kW	
		Doporučené jištění			13A	
		Hmotnost			72 kg	
		Filtr, přívod vzduchu			F7	
		Filtr, odvod vzduch			G3	
		<u>Výkony:</u>				
		Průtok vzduchu-přívod			420 m3/h	
		Tlaková ztráta (ext)			200 Pa	
		Průtok vzduchu-odvod			420 m3/h	
		Tlaková ztráta (ext)			200 Pa	
		SFP (čisté filtry)			1,85 kW/m3/s	
		Teplota přívodního vzduchu			20 °C	
		Hladina akustického výkonu do okolí			54 dB(A)	
		Hladina akustického tlaku do okolí			47 dB(A)	
		Materiálové provedení :			Materiál Aluzinc (AZ185)	
		<u>Rekuperace tepla</u>				
		Teplotní činnost dle EN 308*			79,0 %	
		Typ výměníku			rotační-regenerační	
		<u>El.ohříváč</u>				
		Teplota vzduchu výstup			20 °C	
		Výkon			1,67 kW	
		Nominální výkon (el.ohř.)			3,0 kW	
		*				
3.2a		Žaluzie protidešťová 400x200 se sítím a rámem do potrubí (přívod vzduchu) v provedení RAL (komaxit)	ks	1	3,2	3,2
*	m	Montáž žaluzie	ks	1		

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
3.2b		Žaluzie protidešťová 400x200 se sítím a rámem do potrubí (odvod vzduchu) v provedení RAL (komaxit)	ks	1	3,2	3,2
*	m	Montáž žaluzie	ks	1		
		<u>Popis :</u> viz poz.2.2				
		Standard: např. PZZNS-...x....-S-UR-RAL (Systemair)				
		*				
3.3		Tlumič hluku ohebný do kruhového potrubí d=200/1000	ks	4	0,74	3,0
*	m	Montáž tlumiče hluku	ks	4		
		<u>Technické parametry:</u>				
		Útlum hluku (dB)				
		frekv.pásmo(Hz): 63-125-250-500-1k-2k-4k-8k				
		d=200/1000 11 12 29 23 23 31 19 12				
		<u>Popis :</u>				
		Teplotní rozsah: -30°C až 140°C, Provozní tlak: max. 2000 Pa, Provozní rychlost: max. 10 m/s, Izolace tloušťka: 25 mm, hustota 16 kg/m ³ , Hodnota R: 0,65 m ² K/W. Tlumič se skládá z netkané vnitřní hadice z polypropylenu, izolace ze skelných vláken tloušťky 25 mm a vnějšího pláště z laminovaného hliníku/polyesteru odolného proti roztržení. Vnitřní hadice je hydrofobní a antibakteriální. Hrdla tlumiče z pozinkovaného ocelového plechu slouží ke snadnému připojení tlumiče na potrubní systém. Na jedné straně tlumiče je hrdlo opatřeno gumovým těsněním.				
		Standard: např. SONOEXTRA 200-1000 (Systemair)				
		*				
3.4a		Kruhový přívodní ventil plastový s montážním rámečkem d=100	ks	2	0,50	1,0
*	m	Montáž ventilů přívodních	ks	2		
3.4b		Kruhový přívodní ventil plastový s montážním rámečkem d=125	ks	1	0,55	0,6
*	m	Montáž ventilů přívodních	ks	1		
3.4c		Kruhový přívodní ventil plastový s montážním rámečkem d=200	ks	3	1,05	3,2
*	m	Montáž ventilů přívodních	ks	3		
		<u>Popis :</u> viz poz.1.7				
		Standard : např. Balance-S, rámeček RF (Systemair)				
		*				
3.5a		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=100/l=200 (ruční ovládání)	ks	2	0,5	1,0
*	m	Montáž klapky regulační	ks	2		
3.5b		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=125/l=200 (ruční ovládání)	ks	1	0,6	0,6

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
3.5c		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=160/l=200 (ruční ovládání)	ks	1	0,8	0,8
	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
3.5d		Klapka regulační pro kruhové potrubí, d=200/l=200 (ruční ovládání)	ks	2	1,0	2,0
	<i>m</i>	<i>Montáž klapky regulační</i>	<i>ks</i>	<i>2</i>		
		<i>Popis : viz poz.1.5</i>				
		<i>Standard: např. TUNE-R-B (Systemair)</i>				
		*				
3.6a		Kruhový odvodní ventil plastový s montážním rámečkem d=100	ks	8	0,50	4,0
	<i>m</i>	<i>Montáž stropních ventilů odvodních</i>	<i>ks</i>	<i>8</i>		
3.6b		Kruhový odvodní ventil plastový s montážním rámečkem d=125	ks	1	0,55	0,6
	<i>m</i>	<i>Montáž stropních ventilů odvodních</i>	<i>ks</i>	<i>1</i>		
		<i>Popis : viz poz.1.8</i>				
		<i>Standard : např. Balance-E, rámeček RF</i> <i>(Systemair)</i>				
		*				
3.7a		Dveřní mřížka - oboustranná 400x100	ks	5	0,90	4,5
	<i>m</i>	<i>Montáž mřížek stěnových</i>	<i>ks</i>	<i>5</i>		
		<i>Množství vzduchu</i>		<i>20-80 m3/h</i>		
3.7b		Dveřní mřížka - oboustranná 400x150	ks	2	1,10	2,2
	<i>m</i>	<i>Montáž mřížek stěnových</i>	<i>ks</i>	<i>2</i>		
		<i>Množství vzduchu</i>		<i>100-150 m3/h</i>		
		<i>Popis : viz poz.2.8</i>				
		<i>Typ: např. NOVA-D 2-400x...-UR2-RAL9010</i> <i>(Systemair)</i>				
		*				
3.8a		Stěnová mřížka 300x150 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor)	ks	2	0,26	0,5
	<i>m</i>	<i>Montáž stěnových mřížek</i>	<i>ks</i>	<i>2</i>		
		<i>Množství vzduchu</i>		<i>20-100 m3/h</i>		
3.8b		Stěnová mřížka 300x150 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor)	ks	2	0,52	1,0
	<i>m</i>	<i>Montáž stěnových mřížek</i>	<i>ks</i>	<i>2</i>		
		<i>Množství vzduchu</i>		<i>100-200 m3/h</i>		
3.8c		Stěnová mřížka 400x200 (komplet 2 stěnových mřížek pro 1 otvor)	ks	2	0,88	1,8
	<i>m</i>	<i>Montáž stěnových mřížek</i>	<i>ks</i>	<i>2</i>		
		<i>Množství vzduchu</i>		<i>200-350 m3/h</i>		
		<i>Popis : viz poz.2.9</i>				
		<i>Standard: např.NOVA-L-1-1-...x...-12,5-</i> <i>ELOX(RAL9010) - (Systemair)</i>				
		*				
3.9 až 3.10		<i>neobsazeno</i>				
		*				
		<i>VZT potrubí čtyřhranné sk.l. pozinkované</i>				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<i>standardní materiál: PLECH DIN EN 10142- 1.0226</i>				
		<i>povrch: DIN EN 10147+Z275-N-A-CO(Pozinkovaný)</i>				
		<i>Popis : viz zař.č.1</i>				
3.11		Trouba 400x200/(500) s VP	ks	1		
3.12		Přechod 400x200-d=200/250	ks	1		
3.13		Přechod 400x200-d=200/250	ks	1		
3.14		Trouba 400x200/(500) s VP	ks	1		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/0% tvar.	bm	1,0	15,00	15,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	1,0		
*		Potrubí čtyřhranné do obv. 1500mm/100% tvar.	bm	0,5	15,00	7,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,5		
		*				
3.15		neobsazeno				
		*				
		<u>VZT potrubí kruhové sk.I (SPIRO), pozinkované</u>				
		<i>Popis : viz zař.č.1</i>				
3.16		Trouba d=100	bm	4,0		
3.17		Trouba d=125	bm	7,5		
3.18		Trouba d=160	bm	6,5		
3.19		Trouba d=200	bm	32,0		
3.20		Oblouk d=100/90°-R=1D	ks	1		
3.21		Oblouk d=200/90°-R=1D	ks	3		
3.22		Přechod 100/200	ks	1		
3.23		Přechod 125/200	ks	1		
3.24		T-kus 200/100	ks	1		
3.25		T-kus 200/125	ks	1		
3.26		T-kus 200/160	ks	1		
3.27		T-kus 200/200	ks	5		
3.28		T-kus 160/100	ks	3		
3.29		T-kus 160/125	ks	1		
3.30		T-kus 125/125	ks	1		
3.31		T-kus 100/125	ks	5		
3.32		Zaslepení na tvarovku d=125	ks	2		
3.33		Zaslepení na tvarovku d=200	ks	2		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí kruhové do průměru 100mm/0% tvar.	bm	3,5	2,00	7,00
*	m	Montáž (potrubí)	bm	3,5		
*		Potrubí kruhové do průměru 100mm/100% tvar.	bm	0,2	2,00	0,31
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,2		
*		Potrubí kruhové do průměru 140mm/0% tvar.	bm	7,5	3,00	22,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	7,5		
*		Potrubí kruhové do průměru 140mm/100% tvar.	bm	2,1	3,00	6,34
*	m	Montáž (potrubí)	bm	2,1		
*		Potrubí kruhové do průměru 200mm/0% tvar.	bm	38,5	5,00	192,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	38,5		
*		Potrubí kruhové do průměru 200mm/100% tvar.	bm	7,8	5,00	38,81
*	m	Montáž (potrubí)	bm	7,8		
		*				
		<u>Montážní, těsnící a spojovací materiál</u>				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
*		Pomocné ocel.konstrukce (závěsy,...) - pomocné ocel.konstrukce pro VZT ve strojovně	kg	35,0	1,00	35,00
*		Těsnící, spoj.materiál	kg	1,8	1,00	1,80
		*				
		Zařízení č.3 - celkem				448,09
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
		*				
		Zař.č.4 - Odvětrání skladu chlazených a mražených potravin				
		*				
4.1		Ventilátor axiální nástěnný (včetně ovládání termostatem)	kpl	1	7,0	7,0
*	m	Montáž ventilátoru a příslušenství	kpl	1		
		<u>Technické parametry:</u>				
		Průtok vzduchu-odvod		1715 m3/h		
		Tlaková ztráta (ext)		60 Pa		
		Napájecí napětí		230V+N+PE 50Hz		
		Celkový příkon jednotky		0,125kW		
		Doporučené jištění		0,6A		
		<u>Popis :</u>				
		Skříň je z ocelového plechu, opatřeného černým lakem, montážní konzoly a šrouby jsou galvanicky pokoveny. Oběžné kolo je vyrobeno z termoplastu vyztuženého skelným vláknem. Oběžné kolo je staticky a dynamicky vyváženo, rozsah pracovních teplot je v rozmezí -40 až +70 °C..Motor je asynchronní s odporovou kotvou, stator s chladicími žebry, povrchová úprava černým lakem. Motory jsou sériově vybaveny tepelnou ochranou, vinutí je s izolací třídy F a pracovní teplotou -40 až +70 °C. Kuličková ložiska mají tukovou náplň na dobu životnosti. Krytí IP65.				
		Standard: např. HCFB/4 315 H - RTR 6721 prostorový termostat (Elektrodesign)				
		*				
4.2		Přetlaková žaluziová klapka d=315	kpl	1	1,0	1,0
*	m	Montáž přetlakové klapky	kpl	1		
		Rám z ABS, lamely z PVC, barva šedá RAL 7035				
		Standard: např. PER 315 (Elektrodesign)				
		*				
4.3 až 4.4		neobsazeno				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
		<u>VZT potrubí kruhové sk.I (SPIRO), pozinkované</u>				
		<u>Popis: viz zař.č.1</u>				
4.5		<u>Trouba d=315</u>	bm	0,5		
		<u>Souhrn potrubí</u>				
*		Potrubí kruhové do průměru 400mm/0% tvar.	bm	0,5	11,00	5,50
*	m	Montáž (potrubí)	bm	0,5		
		*				
		<u>Montážní, těsnící a spojovací materiál</u>				
*		Pomocné ocel.konstrukce (závěsy,...) - pomocné ocel.konstrukce pro VZT ve strojovně	kg	1,0	1,00	1,00
*		Těsnící, spoj.materiál	kg	0,1	1,00	0,10
		*				
		Zařízení č.4 - celkem				14,60
		*				
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkov.	celkem
		*				
		B. <u>Tepelné a protihlukové izolace VZT</u>				
		*				
*		Tepelná izolace VZT potrubí přívodu venkovního vzduchu - ve složení : Pásy Mirelon tl.20mm s AL fólií zesílenou sklorohoží, Samolepící páska ALS šíře 50 mm	m2	580,0	7,70	4 466,00
	<i>m</i>	<i>Montáž tepelné izolace - vnitřní</i>	<i>m2</i>	<i>580,0</i>		
		*				
		Tepelné a protihlukové izolace VZT celkem				4466,00
		*				
		*				
		C. <u>Nátěry pro VZT</u>				
		*				
*	<i>m</i>	Celkem (odb.odhad) - Nátěry VZT pozink.potrubí a zařízení do prostředí se zvýšenou vlhkostí - standardními barvami ve složení : <i>nátěr reaktivní S 2008 jednonásobný, nátěr syntetický základní antikorozní , nátěr syntetický dvojnásobný a 1x email</i>	m2	580,0	0,90	522,0
		*				
		Nátěry pro VZT celkem				522,00
		*				

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Kód pol.	Popis zařízení	Jedn.	Počet	Hmotnost (kg)	
					jednotkově	celkem
		*				
		<u>POZNÁMKY:</u>				
		a) veškeré položky na dopravu, pomocný těsnící, spojovací a uchytávací materiál atd... jsou zahrnuty v jednotlivých cenách				
		b) veškeré položky na montáž, manipulaci s materiálem, přesuny do výšek, atd... jsou zahrnuty v ceně montáže				
		c) součástí prací jsou veškeré zkoušky, potřebná měření, inspekce, uvedení zařízení do provozu, zaškolení obsluhy a revize				
		d) součástí dodávky je zpracování veškeré dílenské dokumentace, provozních předpisů, manuálů a předání podkladů pro projekt skutečného provedení				
		<u>UPOZORNĚNÍ:</u>				
		1.) Pro stanovení nabídkové ceny za dílo, nebo jeho část, je rozhodující veškerá výkresová dokumentace výkazy, výpisy materiálů, technická zpráva. Dodavatel si musí provést vlastní specifikaci pro stanovení nákladů. V případě nejasností možno kontaktovat projektanta, který doplní se souhlasem zadavatele veškeré potřebné informace, nutné pro zodpovědné stanovení nabídkové ceny.				
		2.) Nabídková cena musí zahrnovat nejen přípravu, dodávku, dopravu a montáž, ale i veškeré související náklady, spojené s realizací, od zadání po předání stavby do užívání, včetně nákladů na koordinaci, uvedení do provozu, dokončovací práce, údržbu do doby předání, potřebné zkoušky a atesty, odstranění závad, předání dokladů o skutečném provedení, dokladů nutných pro kolaudační řízení aj.				
		3.) Součástí nabídkové ceny je rovněž tzv. dodavatelská příprava stavby a dodavatelská dokumentace (RDS), kterou je nutno předložit technickému dozoru investora, případně zástupci projektanta.				
		4.) Bude-li dodavatel poskytovat projektovou dokumentaci k ocenění svým subdodavatelům, je nutno jej seznámit se všemi skutečnostmi a podmínkami, určenými pro stanovení celkových nákladů i jednotkové ceny.				
		5.) V popisu stavebních materiálů jsou uvedeny hlavní stavební materiály, který prvek, konstrukci nebo její část charakterizují, v nabídce je však nutno uvažovat se všemi doplňkovými, pomocnými a nezbytnými materiály, jejichž použití vyplývá z příslušných technologických předpisů pro provádění jednotlivých částí staveb tak, aby byl zachován požadavek na dokonalou funkci, vzhled, kvalitu, bezpečnost a trvanlivost těchto jednotlivých částí konstrukce i konstrukce jako celku.				
		6.) Dodavatel je povinen podrobně prostudovat předloženou projektovou dokumentaci, Pokud dodavatel na základě svých odborných zkušeností zjistí, že v projektové dokumentaci není některá činnost či položka nutná pro dokončení předmětného díla uvedena, je povinen ji doplnit do nabídky a ocenit ji.				
		7.) Pozdější připomínky a požadavky na vícepráce nebudou akceptovány.				