

TECHNICKÁ ZPRÁVA - VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

EPD Rychnov - projekce VZT, Martin Jindrák, Březová 803, 468 02 Rychnov u Jablonce nad Nisou, Email: 1.epd@seznam.cz

LEGENDA POZIC + PODROBNÝ VÝPIS MATERIÁLU PO ÚSECÍCH					
zakázka:		SŠZT Geminiy Brno - střední část - kuchyň			
vypracoval:		M. Jindráková			
odběratel:		STŘEDNÍ ŠKOLA PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ GEMINI VACULÍKOVA 14, 638 00 BRNO IČ 485 15 027			
stavba:		VACULÍKOVA 259/14, BRNO, PARC. Č. 253 K.Ú. LESNÁ			
č. zakázky:		17015 _ S			
dne:		25.3.2017			
pozice	číslo položky	název položky	MJ	mn.	poznámka
1		Nízkoteplotní větrací jednotka jmenovitelný výkon cca 3000 m3/hod, s přírůbky regulace cca 10% - 100%, při 3000 m3/hod min.: 500 Pa výkonu, akustický výkon VZT sání < 60dB, výtlak < 85 dB, účinnost ZZT nad 65%; uzavírací klapky na hrdlech přívodu venkovního vzduchu a odtahu vzduchu z interiéru, hrdla 400*400 mm (zařízení větrá kuchyňský provoz - ne, usí splňovat ErP 2018), orientačně rozměry a připojovací hrdla dle samostatné specifikace jednotky - provedení s bypassem, s protorem pro integrovaný nízkoteplotní elektrický dohříváč vzduchu, odvod kondenzátu chránit topným kabelem Bez ovladače, regulace umožňující komunikaci webb pro vzdálené připojení a ovládání vč. ovládání centrální jednotky a řízení klapek přívodu do jídelně.  Umístění na střeše na základovém rámu - dodávka jednotky s ohledem na hmotnost, přístup a manipulaci (odhad mezi 450 - 550 kg - dle výběru zařízení): - v případě použití jeřábu dodávka v celku - v případě montáže bez jeřábu doporučená dodávka v dílech pro složení na stavbě na	ks	1	
1		Nízkoteplotní elektrický dohříváč vzduchu na přívodu do objektu (např. PTC); dimenzován na zvýšení teploty o cca 5K, tedy příkon cca 5 kW	ks	1	
2		Základový rám VZT jednotky jednotky výšky cca 400 mm (plechový) vč. stavitelných spodnic	kus	1	
6		Kouřové čidlo (Detektor kouře do vzduchotechnického potrubí) s rozpinacím kontaktem	ks	2	
5		Teplotní čidla odtahu vzduchu z kuchyně	ks	4	
		<i>Dohřev vzduchu - ut komponenty</i>			
ut		Čtyřcestná směšovací sada, DN 20, kv4, 24V	kpl	1,0	
ut		Oběhové čerpadlo EC-20, 230V	kpl	1,0	
ut		Nemrznoucí směs do topného systému (koncentrace na min. -17°C)	l	10,5	
ut		Pojistný ventil DN 20 UT2,5 bar - pojistný ventil	ks	1,0	
ut		TRUBKA CU 18x1	bm	8	
ut		Pěnová izolace - hadice 2 bm na CU Ø18 / tl. 25 mm	bm	8,0	
ut		Šroubení s přechodkou CU - pájecí (3/4" vnitřní / CU 18)	ks	4,0	
ut		Další komponenty UT - pájka, čistící rouna apod.	kpl	1,0	
		<i>Odvod kondenzátu</i>			
zti		vnitřní kanalizace HT koleno 32/87° (s gumovým těsněním)	ks	8,0	
zti		vnitřní kanalizace HT odpadní trubka 32/1500 mm (s gumovým těsněním)	ks	2,0	
zti		Pěnová izolace tl. Min. 20 mm na vedení HT DN 32	bm	4,5	
		<i>e1 - vstup čerstvého vzduchu do jednotky</i>			
10		Trouba - přechod s přírubami 400*400 / 700*400 dle schéma	kus	1	
11		Trouba - tlumič 700*400 l=1200 s přírubami - 4* tlum. Přepážka s náběhy l=1000	kus	1	
14		Trouba 700*400 l=600 s přírubami; vyfuk/sání úkos 45° s drát. mřížka oka cca 20*20 mm	kus	1	
15		Kotvící podpěra trouby 700x400, s možností rektifikace h cca 1000 mm	sd	2	
		<i>i2 - výstup odpadního vzduchu z jednotky</i>			
10		Trouba - přechod s přírubami 400*400 / 700*400 dle schéma	kus	1	
11		Trouba - tlumič 700*400 l=1200 s přírubami - 4* tlum. Přepážka s náběhy l=1000	kus	1	
14		Trouba 700*400 l=600 s přírubami; vyfuk/sání úkos 45° s drát. mřížka oka cca 20*20 mm	kus	1	
15		Kotvící podpěra trouby 700x400, s možností rektifikace h cca 1000 mm	sd	2	

TECHNICKÁ ZPRÁVA - VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

EPD Rychnov - projekce VZT, Martin Jindrák, Březová 803, 468 02 Rychnov u Jablonce nad Nisou, Email: 1.epd@seznam.cz

pozice	číslo položky	název položky	MJ	mn.	poznámka
		<i>e2 - výstup čerstvého vzduchu do objektu - centrální stoupačka</i>	.		
80.1		Trouba - přechod s přírubami 400*400 / 400*560 / D400 a 200 - rozdělovací (dle schéma)	kus	1	
iz		Tepelná izolace - nesnadno hořlavá celkové tl. 100 mm	m2	0,88	
84		AT TLUMIČ -400-1000-ST (průměr 400, bez hrdel, tl. Stěny 30 mm, součástí SV 2ks)	kus	2	
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	1,2	
iz		Tepelná izolace - nesnadno hořlavá tl. 30 mm s Al. Folii (např. rohož)	m2	4	
30		OS-T koleno Ø 400/90-těsné	ks	1	
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	0,44	
31		Klapka škrtící KEL 400 SR24 servopohon (řízení 0-10V, napájení 24 V)	ks	1	
32		OS-T koleno Ø 400/45-těsné	ks	2	
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	12,8	
33		SV-T 400 - spojka vnitřní Ø400mm-těsná	kus	3	
34		D koncový kryt D 400	ks	1	
35		Přívodně / odvodní mřížka 625x125 (dvouřadá) s přechodem pro usazení na kruhové potrubí	kus	3	
36		Přívodně / odvodní mřížka 625x225 (dvouřadá) s přechodem pro usazení na kruhové potrubí	kus	2	
		2.NP - výdejna a jídelna	.		
37		PRO-T přechod 200/160-těsný	ks	1	
tr20		Trouba hladká Ø 200 ( těsná - např. SP)	metr	0,2	
38		Klapka škrtící KEL 200 LM24 servopohon	ks	1	
tr20		Trouba hladká Ø 200 ( těsná - např. SP)	metr	3,4	
39		Regulátor pro nastavení konstantního průtoku, plast 200	kus	1	
40		OS-T koleno Ø 200/90-těsné	ks	1	
41		AT TLUMIČ -200-1000-ST (průměr 200, bez hrdel, tl. Stěny 30 mm, součástí SV 2ks)	ks	1	
42		Dýza s dalekým dosahem do potrubí D 200 mm, natáčecí	ks	1	
		.	.		
		.	.		
		<i>i1 - odtah vzduchu z objektu - centrální stoupačka</i>	.		
80.2		Trouba - přechod s přírubami 400*400 / 400*560 / D400 a 200 - rozdělovací (dle schéma)	kus	1	
iz		Tepelná izolace - nesnadno hořlavá celkové tl. 100 mm	m2	0,88	
84		AT TLUMIČ -400-1000-ST (průměr 400, bez hrdel, tl. Stěny 30 mm, součástí SV 2ks)	kus	1	
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	2,2	
iz		Tepelná izolace - nesnadno hořlavá tl. 30 mm s Al. Folii (např. rohož)	m2	4	
30		OS-T koleno Ø 400/90-těsné	ks	1	
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	0,2	
32		OS-T koleno Ø 400/45-těsné	ks	1	
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	1	
31		Klapka škrtící KEL 400 SR24 servopohon (řízení 0-10V, napájení 24 V)	ks	1	
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	7,3	
33		SV-T 400 - spojka vnitřní Ø400mm-těsná	kus	1	
30		OS-T koleno Ø 400/90-těsné	ks	3	
		2.NP - výdejna a jídelna	.		
37		PRO-T přechod 200/160-těsný	ks	1	
tr20		Trouba hladká Ø 200 ( těsná - např. SP)	metr	0,2	
38		Klapka škrtící KEL 200 LM24 servopohon	ks	1	
tr20		Trouba hladká Ø 200 ( těsná - např. SP)	metr	1,4	
39		Regulátor pro nastavení konstantního průtoku, plast 200	kus	1	
40		OS-T koleno Ø 200/90-těsné	ks	2	
41		AT TLUMIČ -200-1000-ST (průměr 200, bez hrdel, tl. Stěny 30 mm, součástí SV 2ks)	ks	1	
44		D koncový kryt D 250	ks	1	
43		Přívodně / odvodní mřížka 625x125 (dvouřadá) s přechodem pro usazení na kruhové potrubí	kus	2	
		.	.		
		<i>doplňkový + závěsný a těsnící materiál</i>	.		
z		lepící páska univerzální š. - 50mm 50m	ks	2	
z		lepící páska AL š. - 50mm 50m	ks	1	
z		AL plech š. 20 mm - závěsný (a 1 bm)	ks	10	
z		Objímka 250 kovová bez gumy	kus	8	
z		Závitová tyč (1 bm)	bm	15	
z		Montážní objímky	ks	35	
z		Závěsy a konstr. Komponenty - objímky	kus	20	
		.	.		

TECHNICKÁ ZPRÁVA - VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

EPD Rychnov - projekce VZT, Martin Jindrák, Březová 803, 468 02 Rychnov u Jablonce nad Nisou, Email: 1.epd@seznam.cz

pozice	číslo položky	název položky	MJ	mn.	poznámka
		<i>kabely pro slaboproudé komunikační propojení VZT zařízení</i>	.		
SIMaR		KO TRUBKA PVC	bm	51,6	
SIMaR		SYKFY 2x2x0.5	bm	43	
SIMaR		SYKFY 3x2x0.5	bm		
SIMaR		kabel UTP CAT 5e	bm	12	
SIMaR		KABEL JYTY 3C X 1	bm	9	
SIMaR		KABEL JYTY 4B X 1	bm		
SIMaR		KABEL CYKY 3A X 1.5	bm	22	
SIMaR		Pružinové a propojovací svorky	bm	10	
SIMaR		Vypínač vč. instalační krabice	ks	1	
SIMaR		Vypínač s doutnavkou vč. instalační krabice	ks	2	
		.	.		

TECHNICKÁ ZPRÁVA - VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

EPD Rychnov – projekce VZT, Martin Jindrák, Březová 803, 468 02 Rychnov u Jablonce nad Nisou, Email: 1.epd@seznam.cz

SOUHRNNÝ VÝPIS MATERIÁLU K REALIZAČNÍ PD

zakázka: SŠZT Gemini Bno - střední část - kuchyň  
 vypracoval: M. Jindráková  
 odběratel: STŘEDNÍ ŠKOLA PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ GEMINI  
 VACULÍKOVA 14, 638 00 BRNOIČ 485 15 027  
 stavba: VACULÍKOVA 259/14, BRNO, PARC. Č. 253 K.Ú. LESNÁ  
 č. zakázky: 17015 \_ S  
 vypracováno dne: 25.3.2017

Součet z mn.				
pozice	číslo položky	název položky	MJ	Celkem
1		Nastřesná větrací jednotka jmenovitěho výkonu cca 3500 m3/hod, s plynulou regulací cca 10% - 100%, při 3000 m3/hod min.: 500 Pa výkonu, akustický výkon VZT sání < 60dB, výtlač < 85 dB, účinnost ZZT nad 65%; uzavírací klapky na hrdlech přívodu venkovního vzduchu a odtahu vzduchu z interiéru, hrdla 400*400 mm (zařízení větrá kuchyňský provoz - ne, usí splňovat ErP 2018), orientačně rozměry a připojovací hrdla dle samostatné specifikace jednotky - provedení s bypassem, s protorem pro integrovaný nízkoteplotní elektrický dohříváč vzduchu, odvod kondenzátu chránit topným kabelem Bez ovladače, regulace umožňující komunikaci webb pro vzdálené připojení a ovládání vč. ovládání centrální jednotky a řízení klapek přívodu do jídelně.  Umístění na střeše na základovém rámu - dodávka jednotky s ohledem na hmotnost, přístup a manipulaci (odhad mezi 450 - 550 kg - dle výběru zařízení): - v případě použití jeřábu dodávka v celku - v případě montáže bez jeřábu doporučená dodávka v dílech pro složení na stavbě na střeše	ks	1
		Nízkoteplotní elektrický dohříváč vzduchu na přívodu do objektu (např. PTC); dimenzován na zvýšení teploty o cca 5K, tedy příkon cca 5 kW	ks	1
		Základový rám VZT jednotky jednotky výšky cca 400 mm (plechový) vč. stavitelných spodních nož	kus	1
2		Základový rám VZT jednotky jednotky výšky cca 400 mm (plechový) vč. stavitelných spodních nož	kus	1
5		Teplotní čidla odtahu vzduchu z kuchyně	ks	4
6		Kouřové čidlo ( Detektor kouře do vzduchotechnického potrubí) s rozpínacím kontaktem	ks	2
10		Trouba - přechod s přírubami 400*400 / 700*400 dle schéma	kus	2
11		Trouba - tlumič 700*400 l=1200 s přírubami - 4* tlum. Přepážka s náběhy l=1000	kus	2
14		Trouba 700*400 l=600 s přírubami; výfuk/sání úkos 45° s drát. mřížka oka cca 20*20 mm	kus	2
15		Kotvicí podpěra trouby 700x400, s možností rektifikace h cca 1000 mm	sd	4
30		OS-T koleno Ø 400/90-těsné	ks	5
31		Klapka škrtící KEL 400 SR24 servopohon (řízení 0-10V, napájení 24 V)	ks	2
32		OS-T koleno Ø 400/45-těsné	ks	3
33		SV-T 400 - spojka vnitřní Ø400mm-těsná	kus	4
34		D koncový kryt D 400	ks	1
35		Přívodně / odvodní mřížka 625x125 (dvouřadá) s přechodem pro usazení na kruhové potrubí	kus	3
36		Přívodně / odvodní mřížka 625x225 (dvouřadá) s přechodem pro usazení na kruhové potrubí	kus	2
37		PRO-T přechod 200/160-těsný	ks	2
38		Klapka škrtící KEL 200 LM24 servopohon	ks	2
39		Regulátor pro nastavení konstantního průtoku, plast 200	kus	2
40		OS-T koleno Ø 200/90-těsné	ks	3
41		AT TLUMIČ -200-1000-ST (průměr 200, bez hrdel, tl. Stěny 30 mm, součásti SV 2ks)	ks	2
42		Dýza s dalekým dosahem do potrubí D 200 mm, natáčecí	ks	1
43		Přívodně / odvodní mřížka 625x125 (dvouřadá) s přechodem pro usazení na kruhové potrubí	kus	2
44		D koncový kryt D 250	ks	1
84		AT TLUMIČ -400-1000-ST (průměr 400, bez hrdel, tl. Stěny 30 mm, součásti SV 2ks)	kus	3
ut		Čtyřcestná směšovací sada, DN 20, kv4, 24V	kpl	1
		Oběhové čerpadlo EC-20, 230V	kpl	1
		Nemrznoucí směs do topného systému (koncentrace na min. -17°C)	l	10,5
		Pojistný ventil DN 20 ÚT2,5 bar - pojistný ventil	ks	1
		TRUBKA CU 18x1	bm	8
		Pěnová izolace - hadice 2 bm na CU Ø18 / tl. 25 mm	bm	8
		Šroubení s přechodkou CU - pájecí (3/4" vnitřní / CU 18)	ks	4
		Další komponenty UT - pájka, čistící rouna apod.	kpl	1

TECHNICKÁ ZPRÁVA - VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

EPD Rychnov – projekce VZT, Martin Jindrák, Březová 803, 468 02 Rychnov u Jablonce nad Nisou, Email:1.epd@seznam.cz

pozice	číslo položky	název položky	MJ	Celkem
80.1		Trouba - přechod s přírubami 400*400 / 400*560 /D400 a 200 - rozdělovací (dle schéma)	kus	1
80.2		Trouba - přechod s přírubami 400*400 / 400*560 /D400 a 200 - rozdělovací (dle schéma)	kus	1
iz		Tepelná izolace - nesnadno hořlavá celkové tl. 100 mm	m2	1,76
		Tepelná izolace - nesnadno hořlavá tl. 30 mm s Al. folii (např. rohož)	m2	8
SI Ma		KO TRUBKA PVC	bm	51,6
		SYKFY 2x2x0.5	bm	43
		SYKFY 3x2x0.5	bm	
		kabel UTP CAT 5e	bm	12
		KABEL JYTY 3C X 1	bm	9
		KABEL JYTY 4B X 1	bm	
		KABEL CYKY 3A X 1.5	bm	22
		Pružinové a propojovací svorky	bm	10
		Vypínač vč. instalační krabice	ks	1
		Vypínač s doutnavkou vč. instalační krabice	ks	2
tr20		Trouba hladká Ø 200 ( těsná - např. SP)	metr	5,2
tr40		Trouba hladká Ø 400 ( těsná - např. SP)	metr	25,14
z		lepící páska univerzální š. - 50mm 50m	ks	2
		lepící páska AL š. - 50mm 50m	ks	1
		AL plech š. 20 mm - závěsný (a 1 bm)	ks	10
		Závitová tyč (1 bm)	bm	15
		Montážní objímky	ks	35
		Objímka 250 kovová bez gumy	kus	8
		Závěsy a konstr. Komponenty - objímky	kus	20
zti		vnitřní kanalizace HT koleno 32/87° (s gumovým těsněním)	ks	8
		vnitřní kanalizace HT odpadní trubka 32/1500 mm (s gumovým těsněním)	ks	2
		Pěnová izolace tl. Min. 20 mm na vedení HT DN 32	bm	4,5