

Seznam prací a dodávek vzduchotechnických zařízení

CÚ 07/2020

Akce:	SAKO Brno, a.s. - DOTŘÍĐOVACÍ LINKA	Z. č.:	849 239 50
Projekt:	SO 02 HALA DOTŘÍĐOVACÍ LINKY 18 VZDUCHOTECHNIKA	A. č.:	19-40/047
Investor:	SAKO Brno, a.s., Jedovnická 2, 628 00 Brno	Smlouva:	
Zpracovatel:	B-Projekting spol. s r.o., Zlín		

Datum: 4.8.2020
Vypracoval: Ing. Šiška
Kontroloval: Ing. Šuranský

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
	Nedílnou součástí rozpočtu a výkazů výměr je i výkresová dokumentace. Dokumentace tvoří jeden celek a je nutno, zvláště při stanovení ceny, se s ní komplexně seznámit. Při oceňování výkazů výměr a specifikací pro zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (výkresy, technické zprávy, zadávacích dokumentů). Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálů a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce.				
	Zařízení č.1 - Dotříd'ovací pracoviště				
	Kompaktní přívodní jednotka s EC motorem				
	Splňující směrnici Ecodesign 2016 i 2018				
	Plášť je vyroben z AluZinc 185 plechu a izolací 50 mm				
	Kapsový filtr M5 s elektrickým ohřevem 7,7 kW (400 V)				
	Vestavěný řídicí systém s ovladačem S-E3-DSP				
	Propojení s BMS přes Modbus TPC/IP				
	Nastavitelný týdenní program, teplota a průtok vzduchu				
1.1	+800 m3/h; 200 Pa; motor 169 W (230 V); 1,19 A; elektrický ohřev 7,7 kW	ks	1,00	85,00	85,00
1.1	Zprovoznění proškolenou osobou, doprava	kpl	1,00	0,00	0,00
	Pružná manžeta				
1.1a	Pružná manžeta průměru 250 mm	ks	2,00	1,00	2,00
	Klapka uzavírací				
1.2	Klapka přetlaková průměr 250 mm, 2 pružiny	ks	1,00	4,00	4,00
	Protidešť'ová žaluzie				
1.3	Žaluzie pro přívod vzduchu 400x400 mm - pozink.	ks	1,00	12,00	12,00
	VÝUSTKY NA KRUHOVÉ POTRUBÍ				
1.4	Velikost 425x75, jednořadá, regulace	ks	10,00	2,00	20,00
	KLAPKA JEDNOLISTÁ KRUHOVÁ BEZ PŘÍRUBY PRO POTRUBÍ SPIRO				
1.5	Průměr 250 mm, Ruční	ks	2,00	2,00	4,00
	Stěnová mřížka, jednořadá				
	POZOR: Instalovat pouze v případě, že prostor nemá přirozené prostupy nebo otevřené shozy				
1.6	Rozměr 400x200, upínací rámeček, typ lamel 1, rozteč 20	ks	10,00	2,00	20,00
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH				
	do obvodu 1890 30% tvarovek	bm	1,50	19,00	28,50

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SPIRO SAFE				
	do průměru 250 10% tvarovek	bm	50,00	4,00	200,00
	ZASLEPENÍ KRUHOVÉ TROUBY SKUPINY I POZINKOVANÝ PLECH				
	do průměru 250	ks	2,00	1,00	2,00
	TEPELNÁ IZOLACE POTRUBÍ DESKOU Z MIN. PLSTI MIRELON tl. 60 mm 1x POLEP.				
	AL FOLIÍ NA TRNY	m2	20,00	3,00	60,00
	ZHOTOVENÍ OTVORU (PROSTUPU) DO STĚNY				
	Zhotovení prostupu do stěny pro průchod VZT potrubí a mřížek, včetně jeho zapravení po montáži VZT	kpl	8,00	4,00	32,00
	Zařízení č.1 - celkem				469,50
	Zařízení č.2 - Klimatizace velínu				
	Klimatizační sestava v provedení SPLIT				
2.1	Venkovní jednotka 535 x 663 x 293 mm	ks	1,00	26,00	26,00
2.1a	Vnitřní jednotka 268 x 870 x 204 mm vč. nástěnného ovl.	ks	1,00	9,00	9,00
	Qch/t = 3,4 / 4,0 kW; max. příkon 1,02 kW; 230 V				
	Propojovací Cu potrubí 6,35/9,52 mm. Maximální délka potrubí 20 m. Zařízení je přeplněno pro 15 m.				
	Konzoly pod jednotku, instalace na stěnu objektu	kpl	1,00	10,00	10,00
	Příslušenství				
	UTY-RNNYM - drátový ovladač vč. propojení	kpl	1,00	10,00	10,00
	UTY-XCBXZ2 - deska pro připojení drátového ovladače	kpl	1,00	5,00	5,00
	Propojení venk. a vnitřní jednotky, odvod kond.				
	Dvojsvazek propojovacího chladivového Cu potrubí s tepelnou izolací min.10 mm včetně propojovacího kabelu, nosného drátěného roštu a mont. materiálu včetně svodu kondenzátu	bm	12,00	3,00	36,00
	SEŘÍZENÍ A TLAKOVÉ ZKOUŠKY				
	Doplnění chladiva R410a	kg	0,00	1,00	0,00
	Seřízení, tlakové zkoušky, provozní a funkční zkoušky	kpl	1,00	0,00	0,00
	MONTÁŽNÍ MATERIÁL				
	Montážní materiál + příslušenství	kpl	1,00	0,00	0,00
	ZHOTOVENÍ A ZAPRAVENÍ PROSTUPŮ Cu potrubí				
	d 80 do vnitřních, venkovních stěn a podlah	ks	2,00	1,00	2,00
	Zařízení č.2 - celkem				98,00

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
	Zařízení č.3 - Větrání šaten Muži				
	Jednotka s rotačním rekuperátorem				
	Splňuje požadavky ErP 2016, 2018				
	Ventilátory s EC motory, vertikální orientace hrdel				
	Kapsový filtr F7 na přívodu a G3 na odvodu vzduchu				
	Elektrický ohřevač o výkonu 1,67 kW; Rekuperace 85%				
	Řídicí systém s dotykovým ovladačem				
	Propojení s BMS přes Modbus TPC/IP				
	Větrání dle požadavku díky vestavěnému čidlu vlhkosti				
3.1	±340 m3/h; 180 Pa; 179 W, 230 V, zavěsit na stěnu	ks	1,00	80,00	80,00
3.1a	Zprovoznění proškolenou osobou, doprava	kpl	1,00	0,00	0,00
	Klapka uzavírací samočinná				
3.2	Klapka přetlaková průměr 160 mm, 2 pružiny	ks	2,00	3,00	6,00
	Ohebná hadice - tlumič hluku				
3.3	Flexo tlumič 160-1000, 25mm, 1m	ks	2,00	2,00	4,00
	Protidešťová žaluzie				
3.4	Žaluzie pro přívod vzduchu 250x250 mm - pozink.	ks	1,00	6,00	6,00
	VÝUSTKY NA KRUHOVÉ POTRUBÍ				
3.5	Velikost 425x75, jednořadá, regulace	ks	4,00	2,00	8,00
	TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ				
3.6	Průměr 125 mm včetně zděře	ks	2,00	1,00	2,00
	TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ				
3.7	Průměr 160 mm včetně zděře	ks	2,00	1,00	2,00
	NEOBSAZENO				
3.8	Pozice neobsazena	ks	0,00	0,00	0,00
	Výfuková žaluzie samotížná				
3.9	Odolná proti povětrnostním vlivům vč. UV - velikost 160	ks	1,00	2,00	2,00
	Stěnová mřížka, jednořadá				
3.10	Rozměr 400x200, upínací rámeček, typ lamel 2, rozteč 20	ks	2,00	2,00	4,00
3.10a	Rozměr 400x300, upínací rámeček, typ lamel 2, rozteč 20	ks	2,00	3,00	6,00
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH				
	do obvodu 1050 30% tvarovek	bm	1,00	10,00	10,00
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SPIRO SAFE				
	do průměru 140 10% tvarovek	bm	7,00	3,00	21,00
	do průměru 160 10% tvarovek	bm	40,00	5,00	200,00
	ZASLEPENÍ KRUHOVÉ TROUBY SKUPINY I POZINKOVANÝ PLECH				

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
	do průměru 200	ks	1,00	1,00	1,00
	TEPELNÁ IZOLACE POTRUBÍ DESKOU Z MIN.				
	PLSTI POLEP, AI FOLIÍ S MŘÍŽKOU				
	tl. 60 mm s AI folií a vyztuženou mřížkou	m2	20,00	5,00	100,00
	ZHOTOVENÍ OTVORU (PROSTUPU) DO STĚNY				
	Zhotovení prostupu do stěny pro průchod VZT potrubí				
	a mřížek, včetně jeho zapravení po montáži VZT	kpl	10,00	4,00	40,00
	PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKA				
	Prostup potrubí z 2.NP do 1.NP (do 40.000 mm2)				
	Materiál pro požární zapravení prostupu potrubí do dělicí konstrukce, nátěr požárním tmelem, štítek	kpl	2,00	20,00	40,00
	Zařízení č.3 - celkem				532,00
	Zařízení č.4 - Větrání šaten Ženy				
	Jednotka s rotačním rekuperátorem				
	Splňuje požadavky ErP 2016, 2018				
	Ventilátory s EC motory, vertikální orientace hrdel				
	Kapsový filtr F7 na přívodu a G3 na odvodu vzduchu				
	Elektrický ohřívač o výkonu 1,0 kW; Rekuperace 76%				
	Řídicí systém s dotykovým ovladačem				
	Propojení s BMS přes Modbus TPC/IP				
	Větrání dle požadavku díky vestavěnému čidlu vlhkosti				
4.1	±200 m3/h; 180 Pa; 177 W, 230 V, zavěsit na stěnu	ks	1,00	60,00	60,00
4.1a	Zprovoznění proškolenou osobou, doprava	kpl	1,00	0,00	0,00
	Klapka uzavírací samočinná				
4.2	Klapka přetlaková průměr 125 mm, 2 pružiny	ks	2,00	2,00	4,00
	Ohebná hadice - tlumič hluku				
4.3	Hlukově izolováá hadice 125-1000, 25mm, 1m	bm	4,00	2,00	8,00
	Protidešťová žaluzie				
4.4	Žaluzie pro přívod vzduchu 250x250 mm - pozink.	ks	1,00	6,00	6,00
	VÝUSTKY NA KRUHOVÉ POTRUBÍ				
4.5	Velikost 425x75, jednořadá, regulace	ks	4,00	2,00	8,00
	TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ				
4.6	Průměr 125 mm včetně zděře	ks	2,00	1,00	2,00
	TALÍŘOVÝ VENTIL ODVODNÍ				
4.7	Průměr 160 mm včetně zděře	ks	1,00	1,00	1,00
	NEOBSAZENO				

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
4.8	Pozice neobsazena	ks	0,00	0,00	0,00
	Výfuková žaluzie samotížná				
4.9	Odolná proti povětrnostním vlivům vč. UV - velikost 125	ks	1,00	2,00	2,00
	Stěnová mřížka, jednořadá				
4.10	Rozměr 400x200, upínací rámeček, typ lamel 2, rozteč 20	ks	2,00	2,00	4,00
	ČTYŘHRANNÉ POTRUBÍ SKUPINY I. MATERIÁL POZINKOVANÝ PLECH				
	do obvodu 1050 30% tvarovek	bm	1,00	10,00	10,00
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SPIRO SAFE				
	do průměru 140 10% tvarovek	bm	14,00	3,00	42,00
	do průměru 160 10% tvarovek	bm	33,00	5,00	165,00
	ZASLEPENÍ KRUHOVÉ TROUBY SKUPINY I POZINKOVANÝ PLECH				
	do průměru 200	ks	1,00	1,00	1,00
	TEPELNÁ IZOLACE POTRUBÍ DESKOU Z MIN. PLSTI POLEP, AI FOLIÍ S MŘÍŽKOU				
	tl. 60 mm s AI folií a vyztuženou mřížkou	m2	20,00	5,00	100,00
	ZHOTOVENÍ OTVORU (PROSTUPU) DO STĚNY				
	Zhotovení prostupu do stěny pro průchod VZT potrubí a mřížek, včetně jeho zapravení po montáži VZT	kpl	8,00	4,00	32,00
	PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKA				
	Prostup potrubí z 2.NP do 1.NP (do 40.000 mm2)				
	Materiál pro požární zapravení prostupu potrubí do dělicí konstrukce, nátěr požárním tmelem, štítek	kpl	2,00	20,00	40,00
	Zařízení č.4 - celkem				485,00
	Zařízení č.5 - Větrání výměňkové stanice				
	ŘEŠENO SAMOSTATNĚ V ČÁSTI:				
	PS 03 VÝMĚNÍKOVÁ STANICE				
	Zařízení č.5 - celkem				
	Zařízení č.6 - Větrání rozvodny NN č.2				
	Potrubní radiální ventilátor, hrdla 200 mm				
	Vestavěné tepelné kontakty, IP44, vč. montážních konzol				
6.1	650 m3/h; 100 Pa; 102 W; 0,44 A; 230 V	ks	1,00	6,00	6,00
	Rychloupínací spona - průměr 200 mm				

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
6.2	Rychloupínací spona těsněním z neoprenu	ks	2,00	1,00	2,00
	Výfuková žaluzie samotížná				
6.3	Odolná proti povětrnostním vlivům vč. UV - velikost 200	ks	1,00	2,00	2,00
	Sací koš z děrovaného plechu				
6.4	Průměr 200 mm, délky 1000 mm, 30% volné plochy	ks	1,00	3,00	3,00
	Protidešťová žaluzie se sítím, pozední rámy				
6.5	Žaluzie pro přívod vzduchu 400x400 mm - pozink.	ks	1,00	12,00	12,00
	Uzavírací klapka se servopohonem 230V				
6.6	Rozměr 400x400 mm - pozink.	ks	1,00	12,00	12,00
6.6a	Servopohon s havarijní funkcí (dodá profese EL, MaR)	ks	0,00	3,00	0,00
	Kapsový filtr G3				
6.7	Rozměr 400x400 mm, umístit na klapku do U profilu	ks	1,00	6,00	6,00
	KRUHOVÉ POTRUBÍ SPIRO SAFE				
	do průměru 200 30% tvarovek	bm	3,00	4,00	12,00
	ZHOTOVENÍ OTVORU (PROSTUPU) DO STĚNY				
	Zhotovení prostupu do stěny pro průchod VZT potrubí a mřížek, včetně jeho zapravení po montáži VZT	kpl	2,00	4,00	8,00
	Klimatizační sestava v provedení SPLIT				
6.8	Venkovní jednotka 540 x 790 x 290 mm	ks	1,00	34,00	34,00
6.8a	Vnitřní jednotka 268 x 870 x 204 mm vč. nástěnného ovl.	ks	1,00	9,00	9,00
	Qch/t = 4,0 / 5,0 kW; max. příkon 1,36 kW; 230 V				
	Propojovací Cu potrubí 6,35/12,70 mm. Maximální délka potrubí 20 m. Zařízení je přeplněno pro 15 m.				
	Konzoly pod jednotku, instalace na stěnu objektu	kpl	1,00	10,00	10,00
	Příslušenství				
	UTY-RNNYM - drátový ovladač vč. propojení	kpl	1,00	10,00	10,00
	UTY-XCBXZ2 - deska pro připojení drátového ovladače	kpl	1,00	5,00	5,00
	Cu propojení				
	Propojovací tepelně izolované Cu potrubí (izolace min.10 mm) s komunikačním kabelem včetně svodu kondenzátu	bm	12,00	3,00	36,00
	SEŘÍZENÍ A TLAKOVÉ ZKOUŠKY				
	Doplnění chladiva R410a	kg	0,00	1,00	0,00
	Seřízení, tlakové zkoušky, provozní a funkční zkoušky	kpl	1,00	0,00	0,00
	MONTÁŽNÍ MATERIÁL				
	Montážní materiál + příslušenství	kpl	1,00	0,00	0,00
	ZHOTOVENÍ A ZAPRAVENÍ PROSTUPŮ Cu potrubí				
	d 80 do vnitřních, venkovních stěn a podlah	ks	2,00	1,00	2,00
	Zařízení č.6 - celkem				169,00

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
	Zařízení č.7 - Větrání kompresorové stanice				
	ŘEŠENO SAMOSTATNĚ V ČÁSTI:				
	PS 02 KOMPRESOROVÁ STANICE				
	Zařízení č.7 - celkem				
	Zařízení č.8 - Klimatizace rozv. slaboproudu				
	Klimatizační sestava v provedení SPLIT				
8.1	Venkovní jednotka 535 x 663 x 293 mm	ks	1,00	26,00	26,00
8.1a	Vnitřní jednotka 268 x 870 x 204 mm	ks	1,00	9,00	9,00
	Qch/t = 2,5 / 2,8 kW; max. příkon 0,63 kW; 230 V				
	Propojovací Cu potrubí 6,35/9,52 mm. Maximální délka potrubí 20 m. Zařízení je přeplněno pro 15 m.				
	Konzoly pod jednotku, instalace na stěnu objektu	kpl	1,00	10,00	10,00
	Příslušenství				
	UTY-RNNYM - drátový ovladač vč. propojení	kpl	1,00	10,00	10,00
	UTY-XCBXZ2 - deska pro připojení drátového ovladače	kpl	1,00	5,00	5,00
	Cu propojení				
	Propojovací tepelně izolované Cu potrubí (izolace min.10 mm) s komunikačním kabelem včetně svodu kondenzátu	bm	12,00	3,00	36,00
	SEŘÍZENÍ A TLAKOVÉ ZKOUŠKY				
	Doplnění chladiva R410a	kg	0,00	1,00	0,00
	Seřízení, tlakové zkoušky, provozní a funkční zkoušky	kpl	1,00	0,00	0,00
	MONTÁŽNÍ MATERIÁL				
	Montážní materiál + příslušenství	kpl	1,00	0,00	0,00
	ZHOTOVENÍ A ZAPRAVENÍ PROSTUPŮ Cu potrubí				
	d 80 do vnitřních, venkovních stěn a podlah	ks	2,00	1,00	2,00
	Zařízení č.8 - celkem				98,00
	Hodinové zúčtovací sazby				
	HODINOVÉ ZÚČTOVACÍ SAZBY				
	Příprava a komplexní vyzkoušení, oživení a vyregulování VZT zařízení vč. vypracování protokolu	kpl	6,00	0,00	0,00
	Vypracování provozních předpisů	kpl	6,00	0,00	0,00
	Zaškolení obsluhy	kpl	6,00	0,00	0,00
	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,00	0,00	0,00
	Dodavatelská dokumentace				
	Protokoly, atesty, revizní zprávy atp. (nutné pro zdárný průběh kolaudace)	kpl	6,00	0,00	0,00

Pozice	Název	Mj	Počet	Hmotnost	Hmotnost celkem
	POPISY ZAŘÍZENÍ				
	Štítky, šipky směru, tabulky	kpl	6,00	0,00	0,00
	Hodinové zúčtovací sazby - celkem				
	Lešení				
	LEŠENÍ LEHKÉ, POMOCNÉ O VÝŠCE LEŠENOVÉ PODLAHY				
	přes 2,5 do 4,50	m2	240,00	0,00	0,00
	MONTÁŽNÍ ELEKTRICKÁ PLOŠINA ZDVIHACÍ				
	případně Lešení těžké, řadové s podlahami				
	výšky do 12,0 m	hod	16,00	6,00	96,00
	Lešení - celkem				96,00
	Doplňkový a montážní materiál				
	ZÁVĚSNÝ, SPOJOVACÍ A TĚSNÍCÍ MATERIÁL:				
	ZÁVITOVÉ TYČE, ZÁVĚSY, OCELOVÉ PROFILY				
	KRUHOVÉ ZÁVĚSY, HMOŽDINKY				
	ZÁVĚSY, POMOCNÁ A PODPĚRNÁ OK, PROFILY I, U	kg	250,00	1,00	250,00
	SPOJOVACÍ A TĚSNÍCÍ MATERIÁL	kpl	25,00	1,00	25,00
	UPOZORNĚNÍ				
A	Při montáži důsledně dodržovat nařízení bezpečnosti práce a používání osobních ochranných pomůcek (práce ve výškách)				
	Montážní materiál - celkem				275,00