

revize popis datum vypracoval

HIP:	Zodpovědný projektant	Vypracoval:
	Mgr.M.MELICHAR	Mgr.M.MELICHAR
	Melichar	Melichar
investor:	KRAJSKÁ ZDRAVOTNÍ, a.s. Sociální péče 3316/12A, Ústí nad Labem 401 13	
stavba:	STRAVOVACÍ PROVOZ KRAJSKÉ ZDRAVOTNÍ, a.s. NEMOCNICE CHOMUTOV, o.z.	
část:	D1.4.5. ZAŘÍZENÍ VZDUCHOTECHNIKY	č.zakázky: MC-15106
obsah:	SEZNAM ZAŘÍZENÍ	označení: D1.4-02

 **M&C AIR**
Mgr.Michaela Melichar
projekce vzduchotechniky

Nevřeň čp.130, 330 11
tel.:603362589
melichar@mcair.cz

datum: 122015	č.paré:
stupeň: DPS	
měřítko:	

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
Technické zařízení budov								
	Vzduchotechnika - Klimatizace							
	Zařízení č. 1 - KUCHYNĚ - VARNA							
1.01	Vzduchotechnická jednotka ve vnitřním provedení ve složení: PŘÍVOD - koncový panel s pružnou manžetou a regulační klapkou s třídou těsnosti 2 pro servomotor plynulý 24 V (20 Nm), filtrační komora s kapsovým filtrem M5, rekuperační komora desková s by pasem - komora bude dělená na horní a dolní část (sestavit na stavbě) a 2xsifonem (1 1/4") + regulační klapka tř. těsnosti 2 pro servomotorem plynulým 24 V (20 Nm) - účinnost rekuperace 86% + cirkulační klapka pro servomotorem plynulým 24 V (20 Nm) , ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem V= 18 000m3/h, pext = 450Pa ,Pel motoru max = 7,86kW, 3x400V, 50Hz, I _{max} =12,0A (skutečný 7,01kW,3x400V,50Hz, 10,75A) volná komora, komora přímého výparníku - tří okruhový (rozdělení 3x33%) -chl. výkon Q _{chl} =82,0kW , chladivo R410A s vanou a sifonem (1 1/4") - reverzní chod Q _t = 36kW R410A, pružná manžeta. Reverzní chod přímého výparníku (topení).	ks	1,00					např. WOLF KG TOP 300
	ODVOD - koncový panel s pružnou manžetou, komora s tukovým filtrem G3 - v nerez provedení , filtrační komora s kapsovým filtrem M5, ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem V= 18 000m3/h, pext = 550Pa , Pel motoru max = 11,6kW, 3x400V, 50Hz, I _{max} =17,8A (skutečný 8,57kW,3x400V,50Hz, 13,28A) , rekuperační komora desková s by pasem - komora bude dělená na horní a dolní část (sestavit na stavbě) a 2xsifonem (1 1/4") + regulační klapka tř. těsnosti 2 pro servomotorem plynulý 24 V (20 Nm) - účinnost rekuperace 86%, koncový panel s pružnou manžetou a regulační klapkou s třídou těsnosti 2 pro servomotor plynulý 24 V (20 Nm). Jednotka bude vč. základního rámu. Tlouška stěny pláště jednotky je 50mm . Akustický tlak ve vzd.2m max. 50dB(A). Jednotka bude v dílech. Servisní vypínače. Hmotnost jednotky 3 300kg. Parametry dle EN-13053 02/2012 Erp (EU) č.:1253/2014 (2016)							
1.01a	VZT jednotka (poz.č.1.01) bude vybavena kompletně MĚŘENÍM A REGULACÍ (M+R) včetně čidel a servomotorů, vč. čidla kouře. Dodavatel M+R provede propojení M+R a zprovoznění VZT jednotky . Při defrostu kondenzačních jednotek (obou najednou) musí M+R zajistit krátkodobě cirkulaci vzduchu. V rozvaděči regulace je nutné připravit připojení čidla kouře. - Rozvaděč EL + rozvaděč M+R včetně čidel a dálkového ovládání - dodávka M+R	ks	1,00					dodávka M+R
1.01b	Čidlo kouře do potrubí vč. nutného příslušenství - dodávka M+R	ks	1,00					dodávka M+R
1.01c	STARTPACK - nastavení, oživení a spuštění VZT jednotky a kondenzačních jednotek - dodávka M+R	kpl	1,00					dodávka M+R
1.02	VRV jednotka s kontinuálním vytápěním - při defrostu jednotka odmrazuje ve spolupráci 2 venkovních modulů - (tepelné čerpadlo) k přímému výparníku VZT jednotky ; Chladicí výkon Q _{chl} = 82kW , Topný výkon Q _t max= 54,3kW (skutečný 36kW), Chladivo R410A (potrubí Cu (12,7/28,6), Pel=22kW, 400V, 50Hz , I _{jisticí} =63A. Jednotka zajišťuje tři okruhy. Akustický tlak ve vzd.5m max. 40dB(A).	ks	1,00					např. Daikin RYYQ28T (RYMQ12T+ RYMQ16T)
1.02a	Řídicí box pro vzduchotechnickou jednotku (jeden pro každý okruh)	ks	3,00					např. Daikin EKEQFCBA

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
1.02b	Sada expanzního ventilu pro VZT jednotku - pro každý okruh přímého výparníku	ks	3,00					např. Daikin EKEXV250
1.02c	Dálkový kabelový ovladač	ks	1,00					např. Daikin BRC1D52
1.02d	Venkovní jednotka pro připojení dvou modulů (Cu 19,1/34,9 - 12,7/28,6 - 12,7/28,6)	ks	1,00					např. Daikin BHFQ22P1007
1.02e	Refnet spojka (Cu 19,1/34,9 - 15,9/28,6 - 9,5/22,2)	ks	1,00					např. Daikin KHRQ22M75T
1.02f	Refnet spojka (Cu 15,9/28,6 - 9,5/22,2 - 9,5/22,2)	ks	1,00					např. Daikin KHRQ22M64T
1.3	Potrubí chladiwa (Cu (12,7/28,6)) vč. izolace a propojovacího komunikačního kabelu; izolace na bázi kaučuku	bm	20,00					
1.03a	Potrubí chladiwa (Cu(19,1/34,9)) vč. izolace a propojovacího komunikačního kabelu; izolace na bázi kaučuku	bm	30,00					
1.03b	Potrubí chladiwa (Cu(15,9/28,6)) vč. izolace a propojovacího komunikačního kabelu; izolace na bázi kaučuku	bm	10,00					
1.03c	Potrubí chladiwa (Cu(9,5/22,2)) vč. izolace a propojovacího komunikačního kabelu; izolace na bázi kaučuku	bm	30,00					
1.04	Protidešťová žaluzie komfortní 1600x1250 se sítí	ks	1,00					např. Stavoklima
1.05	Jádrový tlumič hluku 400x300x1000	ks	180,00					např. Stavoklima JTH 400x300x1000
1.06	Klimatizační strop do varny a mytí nádobí - tvořen rastrovým systémem z podélných Al- profilů na které jsou uloženy kazety. 1. Kazety aktivní - odsávání - velkoplošný tukový filtr 2. Kazety pro přívod vzduchu - celoplošné laminární proudění 3. Kazety nefunkční - vyplňuje plochu stropu 4. Kazety s osvětlením 5. Kazety s absorpcí hluku . Dle samostatného projektu dodavatele stropu.	kpl	1,00	= dodávka dle samostat. PD =				např. GIF Klimatizační strop
1.07	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 800x400 - ruční ovládání	ks	1,00					např. Systemair
1.08	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 400x500 - ruční ovládání	ks	6,00					např. Systemair
1.09	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 250x400 - ruční ovládání	ks	1,00					např. Systemair
1.10	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 200x500 - ruční ovládání	ks	1,00					např. Systemair
1.11	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 200x400 - ruční ovládání	ks	1,00					např. Systemair
1.12	Regulační klapka ruční jednolistá D 100 do SPIRO potrubí s kovovým ovládáním	ks	12,00					např. Systemair
1.13	Přívodní vyústka dvouřadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R2 (RAL dle investora) Rozměr 560x200	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
1.14	Mřížka na potrubní nástavec šikmý 45°- 630x1200 - velikost ok 5x5mm	ks	1,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
1.15÷1.19	Neobsazeno							
1.20	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 6800mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	13,00					
1.21	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 5800mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	6,00					
1.22	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 4800mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	135,00					
1.23	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3500mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	7,00					
1.24	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU 1.np	m2	45,00					
1.25	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3000mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU 1.np	m2	24,00					
1.26	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2630mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU 1.np	m2	20,00					
1.27	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1890mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU 1.np	m2	10,00					
1.28	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1890mm včetně 10% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU 1.np - nástavce	m2	2,00					
1.29	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU 1.np	m2	8,00					
1.40	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 100 mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU - 1np	bm	50,00					
1.41÷1.49	Neobsazeno							
1.50	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 6800mm včetně 100% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	13,00					
1.51	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 4800mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	77,00					
1.52	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	75,00					
1.53	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU- 1.np	m2	50,00					
1.54	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3500mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU- 1.np	m2	14,00					
1.55	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3000mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU- 1.np	m2	12,00					
1.56	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2260mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU- 1.np	m2	5,00					
1.57	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1890mm včetně 30% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU- 1.np	m2	16,00					
1.58	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 20% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU- 1.np	m2	8,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
	Zařízení č. 2 - KUCHYNĚ - OSTATNÍ							
2.01	Vzduchotechnická kompaktní jednotka ve vnitřním provedení ve složení: PŘÍVOD - pružná manžeta a regulační klapka s servomotorem typ LF24, filtrační komora s kapsovým filtrem G4 a kapsovým filtrem F7, rekuperační komora desková s by pasem + regulační klapka s servomotorem NM24A-SR - spojitě ovládání + 2x sifon - účinnost rekuperace 86% + cirkulační klapka s servomotorem NM24A-SR, komora přímého výparníku - dvou okruhový -chl. výkon $Q_{chl.max} = 47,44 \text{ kW}$ (skutečný 33kW), chladivo R410A s vanou a sifonem - reverzní chod $Q_{tmax} = 47,44 \text{ kW}$ (skutečný 22kW) R410A, ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem $V = 7 \text{ 100m}^3/\text{h}$, $p_{ext} = 400 \text{ Pa}$ (Pel motoru max = 5,53kW (skutečný 2,96kW), 400V, 50Hz, $I_{lm} = 5,9 \text{ A}$), pružná manžeta. Reverzní chod přímého výparníku (topení). ODVOD - pružná manžeta, komora s tukovým filtrem G3 - v nerez provedení, filtrační komora s kapsovým filtrem M5, rekuperační komora desková s by pasem + regulační klapka s servomotorem NM24A-SR - spojitě ovládání + 2x sifon - účinnost rekuperace 86% + cirkulační klapka s servomotorem NM24A-SR, ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem $V = 7 \text{ 100m}^3/\text{h}$, $p_{ext} = 550 \text{ Pa}$ (Pel motoru = 5,53kW (skutečný 2,96kW), 400V, 50Hz, $I_{max} = 5,9 \text{ A}$), koncový panel s pružnou manžetou a regulační klapkou pro servomotor typ SF 24 A-SR. Jednotka bude vč. základního rámu. Tlouška stěny pláště jednotky je 45mm. Akustický tlak ve vzd.2m max. 50dB(A). Servisní vypínače. Hmotnost jednotky 773kg. Jednotka bude obsahovat celkem 3ks syfonů pro odvod kondenzátu DN19. Parametry dle EN-13053 02/2012 Erp (EU) č.:1253/2014 (2016).	ks	1,00					např. Duovent Compact DV 7800 DX C KL G4+F7/M5 DVAV FV -Elektrodesign
	VZT jednotka (poz.č.2.01) bude vybavena kompletně MĚŘENÍM A REGULACÍ (M+R) od výrobce jednotky včetně čidel a servomotorů, vč. čidla kouře VDK-10 + CTE 12/15W DC transformátor pro čidlo kouře. Výrobce, případně vyškolený dodavatel provede propojení M+R a zprovoznění VZT jednotky . Při defrostu kondenzačních jednotek (obou najednou) musí M+R zajistit krátkodobě cirkulaci vzduchu. Jednotka bude vybavena řídicí jednotkou (Digireg - M3-Vx) s dálkovým ovladačem vč. všech čidel a servopohonů. V rozvaděči regulace je nutné připravit připojení čidla kouře. Vyvedení svorek pro napojení dvou klapek 24V na plášť jednotky	ks	1,00					např. Digireg - M3-Vx Duovent Compact DV 7800 DX C KL G4+F7/M5 DVAV FV -Elektrodesign
2.01a	STARTPACK - nastavení, oživení a spuštění	kpl	1,00					např. Elektrodesign
2.01b	Kondenzační invertorová jednotka (tepelné čerpadlo) k přímému výparníku VZT jednotky ; Chladicí výkon $Q_{chl} = 15,5 \text{ kW}$, Topný výkon $Q_t = 11,4 \text{ kW}$ (při $T_e = -18^\circ \text{C}$) Chladivo R410A (potrubí Cu (9,52/19,1), Pel = 4,57kW, 230V, 50Hz, $I_{jistí} = 32 \text{ A}$. Akustický tlak ve vzd.5m max. 40dB(A). Hmotnost 240kg.	ks	2,00					např. Daikin ERQ140AV1
2.02	Řídicí box pro vzduchotechnickou jednotku (jeden pro každý okruh)	ks	2,00					např. Daikin EKEQFCBA
2.02a	Sada expanzního ventilu pro VZT jednotku - pro každý okruh přímého výparníku	ks	2,00					např. Daikin EKEXV140
2.02b	Potrubí chladiva (Cu(9,5/19,1) vč. izolace a propojovacího komunikačního kabelu; izolace na bázi kaučuku	bm	60,00					
2.03	Jádrový tlumič hluku 300x300x1000	ks	54,00					např. Stavoklima JTH 300x300x1000

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
2.04	Jádrový tlumič hluku 300x300x1500	ks	9,00					např. Stavoklima JTH 300x300x1500
2.05	Jádrový tlumič hluku 500x500x1000	ks	8,00					např. Stavoklima JTH 500x500x1000
2.06	Protidešťová žaluzie komfortní1250x1250 se sítím	ks	1,00					např. Stavoklima
2.07	Mřížka na potrubní nástavec šikmý 45°- 800x1200 - velikost ok 5x5mm	ks	1,00					
2.08	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 900x315 - se servopohonem 24V - napájena přes svorky z pláště jednotky	ks	2,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.09	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 315x200 - ruční ovládání	ks	2,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.10	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 280x280 - ruční ovládání	ks	2,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.11	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 250x250 - ruční ovládání	ks	2,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.12	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 400x400 - ruční ovládání	ks	1,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.13	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 355x400 - ruční ovládání	ks	1,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.14	Regulační klapka ruční jednolistá D 200 do SPIRO potrubí s kovovým ovládáním	ks	5,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.15	Regulační klapka ruční jednolistá D 160 do SPIRO potrubí s kovovým ovládáním	ks	3,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.16	Regulační klapka ruční jednolistá D 125 do SPIRO potrubí s kovovým ovládáním	ks	14,00					např. Systemair nebo Stavoklima
2.17	Vířivý přívodní anemostat vč. čelní desky 300x300 (RAL dle investora) vč. boxu s klapkou s horizontálním připojením potrubí D 160 - čelní deska s lamelami 300x8	ks	3,00					např. TROX VDW-Q-Z-H-M-L-300x8
2.18	Vířivý přívodní anemostat vč. čelní desky 600x600 (RAL dle investora) vč. boxu s klapkou s horizontálním připojením potrubí D 250 - čelní deska s lamelami 600x24	ks	5,00					např. TROX VDW-Q-Z-H-M-L-600x24
2.19	Odvodní anemostat vč. čelní desky 500x500 (RAL dle investora) vč. boxu s klapkou s horizontálním připojením potrubí D 200 - čelní deska s lamelami 500x24	ks	3,00					např. TROX VDW-Q-A-H-M-L-500x24
2.20	Přívodní vyústka dvouřadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R2 (RAL dle investora) Rozměr 560x200	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.21	Přívodní vyústka dvouřadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R2 (RAL dle investora) Rozměr 400x200	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
2.22	Přívodní výústka dvouřadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R2 (RAL dle investora) Rozměr 280x140	ks	4,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.23	Přívodní výústka dvouřadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R2 (RAL dle investora) Rozměr 280x100	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.24	Přívodní výústka dvouřadá do kruhového potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R4 (RAL dle investora) Rozměr 825x125	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.25	Přívodní talířový ventil kovový D125 vč. rámečku	ks	1,00					např. Elektrodesign KE125
2.26	Odvodní výústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 560x200	ks	2,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.27	Odvodní výústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 280x140	ks	4,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.28	Odvodní výústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 280x100	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.29	Odvodní výústka jednořadá do kruhového potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R3 (RAL dle investora) Rozměr 825x125	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.30	Odvodní talířový ventil kovový D125 vč. rámečku	ks	2,00					např. Elektrodesign KK125
2.31	Lapače tuku do potrubí horizontální v nerez provedení 400x200	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
2.32	Odsávací zákryt závěsný (prostorový), dvouřadý - nerez -rozměr 4500x2050x450 s osvětlením, lapači tuku a s odvodem kondenzátu - pro 1900m3/h ; s přípojkou na potrubí 400x280 - DODÁVKA GASTRO	ks	1,00	= dodávka Gastro =				DODÁVKA GASTRO
2.33	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D203	bm	10,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
2.34	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D160	bm	6,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
2.35	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D127	bm	12,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
2.36÷2.39	Neobsazeno							
2.40	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 5000mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	5,00					
2.41	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	24,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
2.42	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3600mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	72,00					
2.43	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3000mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	20,00					
2.44	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2630mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	50,00					
2.45	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1890mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	87,00					
2.46	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	15,00					
2.47	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1050mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	20,00					
2.48	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 850mm včetně 60% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	9,00					
2.60	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 280 mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	32,00					
2.61	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 250 mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	1,00					
2.62	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 200 mm včetně 50% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	10,00					
2.63	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 160 mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	1,00					
2.64	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 150 mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	7,00					
2.65	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 125 mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	38,00					
2.66÷2.69	Neobsazeno							
2.70	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 4000mm včetně 100% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	16,00					
2.71	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 100% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	24,00					
2.72	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	15,00					
2.73	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3000mm včetně 30% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	9,00					
2.74	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2630mm včetně 100% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	8,00					
2.75	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2630mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	61,00					
2.76	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2260mm včetně 50% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	7,00					
2.77	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1890mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	83,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
2.78	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 40% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	11,00					
2.79	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1050mm včetně 30% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	8,00					
2.80	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 850mm včetně 60% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	11,00					
2.90	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 280 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	31,00					
2.91	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 200 mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	1,00					
2.92	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 160 mm včetně 40% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	8,00					
2.93	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 150 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	6,00					
2.94	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 125 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	14,00					
	Zařízení č. 3 - JÍDELNA, VÝDEJ							
3.01	<p>Vzduchotechnická kompaktní jednotka ve vnitřním provedení ve složení: PŘÍVOD - pružná manžeta a regulační klapka s servomotorem typ LF24, filtrační komora s kapsovým filtrem G4 a kapsovým filtrem F7, rekuperační komora desková s by pasem + regulační klapka s servomotorem NM24A-SR - spojitě ovládání + 2x sifon - účinnost rekuperace 86% + cirkulační klapka s servomotorem NM24A-SR, komora přímého výparníku - dvou okruhový -chl. výkon $Q_{chl,max} = 47,44 \text{ kW}$ (skutečný 33kW), chladivo R410A s vanou a sifonem - reverzní chod $Q_{tmax} = 47,44 \text{ kW}$ (skutečný 22kW) R410A, ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem $V = 7\,000 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{ext} = 400 \text{ Pa}$ (Pel motoru max = 5,53kW (skutečný 2,96kW), 400V, 50Hz, $I_{jm} = 5,9 \text{ A}$), pružná manžeta. Reverzní chod přímého výparníku (topení).</p> <p>ODVOD - pružná manžeta, komora s tukovým filtrem G3 - v nerez provedení, filtrační komora s kapsovým filtrem M5, rekuperační komora desková s by pasem + regulační klapka s servomotorem NM24A-SR - spojitě ovládání + 2x sifon - účinnost rekuperace 86% + cirkulační klapka s servomotorem NM24A-SR, ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem $V = 7\,000 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{ext} = 550 \text{ Pa}$ (Pel motoru = 5,53kW (skutečný 2,96kW), 400V, 50Hz, $I_{max} = 5,9 \text{ A}$), koncový panel s pružnou manžetou a regulační klapkou pro servomotor typ SF 24 A-SR. Jednotka bude vč. základního rámu. Tlouška stěny pláště jednotky je 45mm. Akustický tlak ve vzd.2m max. 50dB(A). Servisní vypínače. Hmotnost jednotky 773kg. Jednotka bude obsahovat celkem 3ks syfonů pro odvod kondenzátu DN19. Parametry dle EN-13053 02/2012 Erp (EU) č.:1253/2014 (2016).</p>	ks	1,00					<p>např. Duovent Compact DV 7800 DX C KL G4+F7/M5 DVAV FV</p>

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
	VZT jednotka (poz.č.3.01) bude vybavena kompletně MĚŘENÍM A REGULACÍ (M+R) od výrobce jednotky včetně čidel a servomotorů , vč. čidla kouře VDK-10 + CTE 12/15W DC transformátor pro čidlo kouře. Výrobce, případně vyškolený dodavatel provede propojení M+R a zprovoznění VZT jednotky . Při defrostu kondenzačních jednotek (obou najednou) musí M+R zajistit krátkodobě cirkulaci vzduchu. Jednotka bude vybavena řídicí jednotkou (Digireg - M3-Vx) s dálkovým ovladačem vč. všech čidel a servopohonů . V rozvaděči regulace je nutné připravit připojení čidla kouře. Vyvedení svorek pro napojení dvou klapek 24V na plášť jednotky	ks	1,00					např. Digireg - M3-Vx Duovent Compact DV 7800 DX C KL G4+F7/M5 DVAV FV
3.01a	STARTPACK - nastavení, oživení a spuštění	kpl	1,00					např. Elektrodesign
3.01b	Kondenzační inverterová jednotka (tepelné čerpadlo) k přímému výparníku VZT jednotky ; Chladicí výkon Q _{chl} = 15,5kW , Topný výkon Q _t = 11,4kW (při Te = -18°C) Chladivo R410A (potrubí Cu (9,52/19,1), Pel = 4,57kW, 230V, 50Hz , Ijistící = 32A. Akustický tlak ve vzd.5m max. 40dB(A). Hmotnost 240kg.	ks	2,00					např. Daikin ERQ140AV1
3.02	Řídicí box pro vzduchotechnickou jednotku (jeden pro každý okruh)	ks	2,00					např. Daikin EKEQFCBA
3.02a	Sada expanzního ventilu pro VZT jednotku - pro každý okruh přímého výparníku	ks	2,00					např. Daikin EKEEXV140
3.02b	Potrubí chladiva (Cu(9,5/19,1) vč. izolace a propojovacího komunikačního kabelu; izolace na bázi kaučuku	bm	60,00					
3.3	Jádrový tlumič hluku 500x500x1000	ks	8,00					např. Stavoklima JTH 500x500x1000
3.4	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 900x315 - se servopohonem 24V - napájená přes svorky z pláště jednotky	ks	2,00					např. Systemair nebo Stavoklima
3.5	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 250x160 - ruční ovládání	ks	1,00					např. Systemair nebo Stavoklima
3.6	Regulační klapka ruční jednolistá D 200 do SPIRO potrubí s kovovým ovládáním	ks	25,00					např. Systemair nebo Stavoklima
3.7	Vířivý přívodní anemostat vč. čelní desky 600x600 (RAL dle investora) vč. boxu s klapkou s horizontálním připojením potrubí D 250 - čelní deska s lamelami 600x24	ks	15,00					např. TROX VDW-Q-Z-H-M-L-600x24
3.8	Odvodní anemostat vč. čelní desky 600x600 (RAL dle investora) vč. boxu s klapkou s horizontálním připojením potrubí D 250 - čelní deska s lamelami 600x48	ks	5,00					např. TROX VDW-Q-A-H-M-L-600x48
3.9	Odvodní anemostat vč. čelní desky 600x600 (RAL dle investora) vč. boxu s klapkou s horizontálním připojením potrubí D 250 - čelní deska s lamelami 600x24	ks	5,00					např. TROX VDW-Q-A-H-M-L-600x24
3.10	Odvodní vyústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 560x200	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
3.11	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D203	bm	50,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
3.12	Konzola pod venkovní kondenzační jednotku poz.3.02	ks	2,00					
3.13÷3.19	Neobsazeno							
3.20	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	24,00					
3.21	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3000mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	12,00					
3.22	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2630mm včetně 40% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	230,00					
3.23	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2260mm včetně 50% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	30,00					
3.24	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1890mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	27,00					
3.25	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	8,00					
3.30	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 250 mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	5,00					
3.31	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 200 mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	55,00					
3.32÷3.39	Neobsazeno							
3.40	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3700mm včetně 100% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	24,00					
3.41	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 3000mm včetně 30% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	12,00					
3.42	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2630mm včetně 100% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	183,00					
3.43	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2260mm včetně 50% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	14,00					
3.44	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1890mm včetně 30% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	14,00					
3.45	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 30% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	22,00					
3.46	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1050mm včetně 30% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	4,00					
3.47	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 850mm včetně 60% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	3,00					
3.60	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 250 mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	3,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
3.61	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 200 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	42,00					
	Zařízení č. 4 - ŠATNY							
4.01	Vzduchotechnická kompaktní jednotka ve vnitřním provedení - podstropní ve složení: PŘÍVOD - pružná manžeta a regulační klapka s servomotorem typ CM24, filtrační komora s kapsovým filtrem G4 a kapsovým filtrem F7, rekuperační komora desková s by pasem + regulační klapka s servomotorem CM24-SR - spojitě ovládání + 2x sifon - účinnost rekuperace 91% , komora elektrického ohřivače Qt = 2,0 kW , 230V,50Hz, 13A (skutečný výkon 0,87kW), ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem V=750m3/h, pext = 250Pa (Pel motoru = 0,42kW (skutečný výkon 0,29kW), 230V, 50Hz, Ijm = 1,8A), pružná manžeta. ODVOD - pružná manžeta, filtrační komora s kapsovým filtrem M5, rekuperační komora desková s by pasem + regulační klapka s servomotorem CM24-SR - spojitě ovládání + 2x sifon - účinnost rekuperace 91% , ventilátor s EC motorem s integrovaným frekvenčním měničem V= 750m3/h, pext = 250Pa (Pel motoru = 0,42kW (skutečný výkon 0,24kW), 230V, 50Hz, Ijm=1,8A), koncový panel s pružnou manžetou a regulační klapkou pro servomotor typ CM24 . Jednotka bude vč. úchytů na stropní konstrukci. Tlouška stěny pláště jednotky je 45mm . Akustický tlak ve vzd.1,5m max.34dB(A). Servisní vypínače. Hmotnost jednotky 153kg. Jednotka bude obsahova tcelkem 2ks syfonů pro odvod kondenzátu DN19 . Parametry dle EN-13053 02/2012 Erp (EU) č.:1253/2014 (2016).	ks	1,00					např. Duovent Duovent Compact DV 800 DI2 KL G4+F7/M5 DVAV AH2
	VZT jednotka (poz.č.4.01) bude vybavena kompletně MĚŘENÍM A REGULACÍ (M+R) od výrobce jednotky včetně čidel a servomotorů, vč. čidla kouře VDK-10 + CTE 12/15W DC transformátor pro čidlo kouře. Výrobce, případně vyškolený dodavatel provede propojení M+R a zprovoznění VZT jednotky . Jednotka bude vybavena řídicí jednotku (Digireg - M1-E8) s dálkovým ovladačem vč. všech čidel a servopohonů. V rozvaděči regulace je nutné připravit připojení čidla kouře.	ks	1,00					např. Digireg - M1-E8 Duovent Compact DV 800 DI2 KL G4+F7/M5 DVAV AH2
4.01a	STARTPACK - nastavení, oživení a spuštění	kpl	1,00					např. Elektrodesign
4.2	Protidešťová žaluzie komfortní 400x315 se sítím - přívod vzduchu	ks	1,00					např. Stavoklima
4.3	Protidešťová žaluzie komfortní 315x315 se sítím - odvod vzduchu	ks	1,00					např. Stavoklima
4.4	Přívodní vyústka dvouřadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R2 (RAL dle investora) Rozměr 400x200	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
4.5	Odvodní vyústka jednořadá do kruhového potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 400x200	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
4.6	Odvodní vyústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 400x140	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
4.7	Odvodní vyústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 280x140	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
4.8	Stěnová mřížka 300x200 uzavřená s roztečí lamel 20mm - RAL dle investora (včetně upevňovacího rámečku - UR)	ks	6,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
4.9	Stěnová mřížka 300x100 uzavřená s roztečí lamel 20mm - RAL dle investora (včetně upevňovacího rámečku - UR)	ks	6,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
4.10	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D229	bm	8,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
4.11÷4.14	Neobsazeno							
4.15	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	1,50					
4.16	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 10% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU - nástavce	m2	0,50					
4.17	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1050mm včetně 10% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	1,50					
4.20	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 250 mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	1,00					
4.21	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 225 mm včetně 30% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	bm	15,00					
4.30	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	m2	2,00					
4.31	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 10% tvarovek - ODVOD VZDUCHU - nástavce	m2	0,50					
4.40	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 250 mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	1,00					
4.41	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 225 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	23,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
Zařízení č. 5 - VODÁRNA								
5.01	Malý radiální ventilátor nástěnný v standardním provedení ; V=100m3/h, p=60Pa ; Pel = 0,03kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign EBB175S
5.02÷5.09	Neobsazeno							
5.10	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1050mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	m2	0,50					
5.11	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 100 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	3,00					
Zařízení č. 6 - WC, SKLAD								
6.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V=180m3/h, p=90Pa ; Pel = 0,03kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 350/125
6.02	Samotížná žaluzie plastová D125	ks	1,00					např. Elektrodesign PER 125 W
6.03	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D125	ks	2,00					např. Elektrodesign RSK 125
6.04	Talířový ventil odvodní plastový D125 vč. rámečku	ks	1,00					např. Elektrodesign VEF 125
6.05	Talířový ventil odvodní plastový D100 vč. rámečku	ks	2,00					např. Elektrodesign VEF 100
6.06	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D127	bm	3,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
6.07	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D102	bm	2,00					
6.08÷6.14	Neobsazeno							
6.15	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 125 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	4,00					
6.16	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 100 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	7,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
	Zařízení č. 7 - WC SKLADNÍCI + WC KANCELÁŘ							
7.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 230m3/h, p=200Pa ; Pel = 0,05kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 500/160
7.02	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 160m3/h, p=95Pa ; Pel = 0,03kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 350/125
7.03	Výfuková hlavice D180 pro SPIRO potrubí	ks	1,00					např. Elektrodesign VHO180
7.04	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D160	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 160
7.05	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D125	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 125
7.06	Talířový ventil odvodní plastový D160 vč. rámečku	ks	1,00					např. Elektrodesign VEF 160
7.07	Talířový ventil odvodní plastový D100 vč. rámečku	ks	6,00					např. Elektrodesign VEF 100
7.08	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D160	bm	3,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
7.09	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D127	bm	2,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
7.10	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D102	bm	6,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
7.11÷7.14	Neobsazeno							
7.15	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 180 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	17,00					
7.16	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 160 mm včetně 70% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	2,00					
7.17	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 125 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	9,00					
7.18	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 100 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	12,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
Zařízení č. 8 - ODPADKY, SKLAD PROSTŘEDKŮ								
8.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 800m3/h, p=250Pa ; Pel = 0,18kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 1300/250
8.02	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D250	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 250
8.03	Protidešťová žaluzie komfortní 355x355 se sítím	ks	1,00					např. Stavoklima
8.04	Odvodní výústka do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 400x200	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
8.05	Odvodní výústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 400x140	ks	2,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
8.06	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D257	bm	4,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
8.07÷8.14	Neobsazeno							
8.15	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	m2	1,50					
8.16	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 10% tvarovek - ODVOD VZDUCHU - nástavce	m2	0,50					
8.20	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 250 mm včetně 40% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	16,00					
8.21	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 200 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	8,00					
Zařízení č. 9 - ROZVADĚČE								
9.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 200m3/h, p=85Pa ; Pel = 0,03kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 350/125
9.02	Výfuková hlavice D125 pro SPIRO potrubí	ks	1,00					např. Elektrodesign VHO125
9.03	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D125	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 125

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
9.04	Odvodní vyústka jednořadá do kruhového potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 525x75	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
9.05	Odvodní vyústka jednořadá do kruhového potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 225x75	ks	1,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
9.06	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D127	bm	1,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
9.07÷9.14	Neobsazeno							
9.15	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 125 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	23,00					
	Zařízení č. 10 - WC MUŽI							
10.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 310m3/h, p=180Pa ; Pel = 0,05kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 500/160
10.01a	Rychloupínací spona s gumou D160	ks	2,00					např. Elektrodesign VBM 160
10.02	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D160	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 160
10.03	Protidešťová žaluzie komfortní 400x200 se sítím	ks	1,00					např. Stavoklima
10.04	Talířový ventil odvodní plastový D125 vč. rámečku	ks	2,00					např. Elektrodesign VEF 125
10.05	Talířový ventil odvodní plastový D100 vč. rámečku	ks	3,00					např. Elektrodesign VEF 100
10.06	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D160	bm	2,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
10.07	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D127	bm	2,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
10.08	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D102	bm	3,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
10.09÷10.14	Neobsazeno							

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
10.15	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	m2	1,50					
10.20	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 160 mm včetně 40% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	4,00					
10.21	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 125 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	8,00					
10.22	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 100 mm včetně 20% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	3,00					
	Zařízení č. 11 - WC ŽENY,ÚKLID							
11.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 260m3/h, p=200Pa ; Pel = 0,05kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 500/160
11.01a	Rychloupínací spona s gumou D160	ks	2,00					např. Elektrodesign VBM 160
11.02	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D160	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 160
11.03	Talířový ventil odvodní plastový D125 vč. rámečku	ks	1,00					např. Elektrodesign VEF 125
11.04	Talířový ventil odvodní plastový D100 vč. rámečku	ks	4,00					např. Elektrodesign VEF 100
11.05	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D160	bm	2,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
11.06	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D127	bm	1,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
11.07	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D102	bm	4,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
11.08÷11.14	Neobsazeno							
11.15	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 160 mm včetně 40% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	8,00					
11.16	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 125 mm včetně 30% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	5,00					
11.17	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 100 mm včetně 20% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	7,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
Zařízení č. 12 - ODPADKY								
12.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 260m ³ /h, p=200Pa ; Pel = 0,05kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 500/160
12.01a	Rychloupínací spona s gumou D160	ks	2,00					např. Elektrodesign VBM 160
12.02	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D160	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 160
12.03	Protidešťová žaluzie komfortní 250x250 se sítím	ks	1,00					např. Stavoklima
12.04	Odvodní vyústka jednořadá do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 400x140	ks	2,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
12.05	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D160	bm	2,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
12.06÷12.14	Neobsazeno							
12.15	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1050mm včetně 100% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	m2	1,50					
12.16	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 10% tvarovek - ODVOD VZDUCHU - nástavce	m2	0,50					
12.20	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 160 mm včetně 40% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	5,00					
Zařízení č. 13 -ÚKLID, AGREGÁTY								
13.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 1000m ³ /h, p=180Pa; Pel = 0,18kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 1300/250
13.01a	Rychloupínací spona s gumou D250	ks	2,00					např. Elektrodesign VBM250
13.02	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D250	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 250
13.03	Protidešťová žaluzie komfortní 315x315 se sítím	ks	1,00					např. Stavoklima
13.04	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D254	bm	2,00					např. Elektrodesign SONOFLEX MO

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
13.05	Odvodní vyústka do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 400x200	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
13.06	Stěnová mřížka 900x300 uzavřená s roztečí lamel 12,5mm - RAL dle investora (včetně upevňovacího rámečku - UR)	ks	2,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
13.07÷13.14	Neobsazeno							
13.15	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 90% tvarovek - ODVOD VZDUCHU vč. nástavců na vyústky	m2	4,00					
13.16	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 2630mm včetně 100% tvarovek - vodotěsné - ODVOD VZDUCHU	m2	1,00					
13.20	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 250 mm včetně 40% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	3,00					
	Zařízení č. 14 - VĚTRÁNÍ STROJOVNY VZT							
14.01	Diagonální ventilátor do kruhového potrubí (plastový); V= 700m3/h, p=200Pa; Pel = 0,120kW, 230V,50Hz	ks	1,00					např. Elektrodesign TD 800/200
14.01a	Rychloupínací spona s gumou D200	ks	2,00					např. Elektrodesign VBM200
14.02	Zpětná klapka do kruhového potrubí SPIRO - D200	ks	1,00					např. Elektrodesign RSK 200
14.03	Protidešťová žaluzie komfortní 355x355 se sítím	ks	1,00					např. Stavoklima
14.04	Regulační klapka - čtyřhranná - pozinkovaná - vícelistá těsná - 355x355 - ovládání servomotorem Belimo 230V	ks	1,00					např. Systemair nebo Stavoklima
14.05	Ohebná AL hadice s kostrou z ocelového drátu , s tepelnou a hlukovou izolací z vrstvy minerální vaty tl. 25mm - D203	bm	1,50					např. Elektrodesign SONOFLEX MO
14.06	Odvodní vyústka do čtyřhranného potrubí vč. upevňovacího rámečku a regulace R1 (RAL dle investora) Rozměr 400x140	ks	3,00					např. Systemair nebo Elektrodesign
14.07	Krycí mřížka na čtyřhranné potrubí 355x355 - velikost ok 5x5mm	ks	1,00					
14.08÷14.14	Neobsazeno							
14.15	Potrubí čtyřhranné skup.I, ON 12 0405, pozink. plech do obvodu 1500mm včetně 100% tvarovek - PŘÍVOD VZDUCHU	m2	4,00					
14.20	Potrubí kruhové skup.I SPIRO, pozinkovaný plech do průměru 200 mm včetně 40% tvarovek - ODVOD VZDUCHU	bm	2,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
	Montážní materiál							
	Montážní, těsnící a spojovací materiál	kg	610,00					
	Izolace (vnější , vnitřní)							
	Tepelná a protihluková izolace potrubí vně objektu -minerální plst o tloušťce 80mm - pro zař.č.1, (2+3) - VÝFUK VZDUCHU	m2	105,00					Isover
	Oplechování tepelné a protihlukové izolace vně objektu - pozink plech tl. 1mm - pro zař. č.1, (2+3) - VÝFUK VZDUCHU	m2	105,00					
	Tepelná a protihluková izolace potrubí uvnitř objektu -minerální plst o tloušťce 40mm + AL polep - pro zař.č.1,2,3 STROJOVNA VZT + PŘÍVOD ZAŘ.Č.3 V 1.PP	m2	750,00					Isover
	Nátěry							
	Provést konečný krycí nátěr vzduchotechnického zařízení (ventilátorů,potrubí,mřížek,žaluzií, konzol), které nebude zakryto podhledem nebo izolací a VZT zařízení a potrubí vystavené povětrnostním vlivům. Složení nátěru : 1x reaktivací nátěr, 1x základní nátěr, 2x vrchní nátěr. Odstín dle investora nebo HIP.	m2	360,00					
	Zdvihací práce a lešení							
	Zdvihací práce - jeřáb	kpl	1,00					
	Lešení do výšky 20,0m	kpl	1,00					
	Ostatní							
	Náklady na dopravu	kpl	1,00					
	Vnitrostaveništní doprava	kpl	1,00					
	Zařízení staveniště	kpl	1,00					
	Značení vzduchotechnického zařízení a potrubí dle platných ČSN	kpl	1,00					
	Předávací dokumentace	kpl	1,00					
	Dokumentace skutečného stavu	kpl	1,00					
	Revize kabelových připojení vč. komunikačních kabelů	kpl	1,00					
	Vrtané prostupy pro cu potrubí (v případě nedodání stavbou)	kpl	1,00					

Pozice číslo	Popis položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Dodávka	Montáž	Cena celkem	Referenční výrobek, katalog
	Nepředvídatelné práce a činnosti vyplývající z průběhu provádění prací budou vyčísleny, doloženy a uplatněny u investora jako vícepráce	kpl	1,00					
	Provozní předpis pro VZT	kpl	1,00					
	Komplexní vyzkoušení	kpl	1,00					
	Zaregulování VZT (klimatizace)	kpl	1,00					
	Zaškolení obsluhy	kpl	1,00					