

ZOZNAM STROJOV A ZARIADENÍ

VZDUCHOTECHNIKA

Príprava strategického parku Nitra

Objekt: SO 310 Objekt vybavenia pri parkovisku NV

Dokumentácia skutočného realizovania stavby-DSRS

Dátum: november 2018

Vypracoval: Ing. Ján PAVLÍK

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
	Zariadenie č. 1: Teplovzdušné vetranie s rekuperáciou tepla hygienických zariadení					
	Prívod + odvod					
1.1	SO-310, 1. nadzemné podlažie (1. NP), m.č.: 1.02 až 1.17 Nástrešná kompaktná vetracia jednotka s rekuperáciou tepla DUPLEX 2500 Multi Eco-N / 4/8 - Me.109.EC3 - Mi.109.EC3 - Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - -FT - dvere bez pántov - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + EPO-V 500x250 / 6,0 - ErP 2016, 2018 objemový prietok privádzaného vzduchu 2 600 m ³ /h, externý tlak 300 Pa, objemový prietok odsávaného vzduchu 2 700 m ³ /h, externý tlak 300 Pa, el. energia: 3PEN, 400 V, 50 Hz, prívodný ventilátor: príkon 850 W, max. príkon 2 500 W, prúd max. 4,0 A, odvodný ventilátor: príkon 920 W, max. príkon 2 500 W, prúd max. 4,0 A, rekuperačný výmenník S7.C, vstupná teplota vzduchu - 11 °C, výstupná teplota vzduchu + 18 °C, výkon výmenníka 24,7 kW, zimná účinnosť rekuperácie 92 %, množstvo kondenzátu 7,1 l/h Príslušenstvo: Digitálna regulácia - schéma základné funkcie jednotky RD5 400V-EC / 400V-EC, ovládanie CP Touch, celkový príkon v pracovnom bode 1 770 W, hlavný vypínač SW výstup kondenzátu 2 x Φ 32 / 40, vrátane sifóna Rozmery: 2 560 x 1 605 x 685 mm, nožičky 200 mm Dodáva: Atrea, s.r.o., Komárno, ponuka ZS20046_1	1			378	378
1.2	Elektrický ohrievač vzduchu EPO-V 500 x 250 / 6,0, samostatný, napätie 3x400 V, 50 Hz, pož. výkon 3,2 kW, max. výkon 6,0 kW, istenie 3 x 10 A, vstupná teplota vzduchu + 18 °C, výstupná teplota + 22 °C, min. rýchlosť vzduchu ohrievačom 1,5 m/s, resp. 430 m ³ /h, minim. dobeh jednotky 60 s, prip. kábel CYKY 4Bx2,5	1			19	19

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
1.3	TLmič hluku IMOS THP - 10 - 630 x 400 - 1 000 - 3 - TPI 14-07	4			31	124
1.4	Regulačná klapka ručná IMOS RK - 355 x 200 - R - P1 - TPI 16-05	1			8	8
1.5	Regulačná klapka ručná IMOS RK - 280 x 200 - R - P1 - TPI 16-05	1			8	8
1.6	Regulačná klapka ručná IMOS RK - 250 x 200 - R - P1 - TPI 16-05	2			8	16
1.7	Vírivá stropná výustka s nastaviteľnými lamelami (m.č. 1.15), VVKR - A - S - 400 x 16 - W - RAL 9010 - TPI 19	4			6	24
	Pretlaková komora PB - VVK - S - 400-200 - S - H - D1 - J - TPI 19	4			6	24
1.8	Vírivá stropná výustka s nastaviteľnými lamelami (m.č. 1.15) VVKR - A - S - 400 x 16 - R - RAL 9010 - TPI 19	4			6	24
	Pretlaková komora PB - VVK - S - 400-200 - E - H - D1 - J - TPI 19	4			6	24
1.9	Prívodný ventil D = 160 mm + montážny rámik	9			1	9
1.10	Prívodný ventil D = 125 mm + montážny rámik	6			1	6
1.11	Prívodný ventil D = 100 mm + montážny rámik	2			1	2
1.12	Odvodný ventil Balance-E D = 160 mm + montážny rámik	12			1	12
1.13	Odvodný ventil Balance-E D = 125 mm + montážny rámik	2			1	2
1.14	Odvodný ventil Balance-E D = 100 mm + montážny rámik	6			1	6
1.15	Dverová mriežka NOVA - D - 2 - 425 x 125 - UR1 - RAL9010 - TPI 11	4			4	16
1.16	Dverová mriežka NOVA - D - 2 - 425 x 225 - UR1 - RAL9010 - TPI 11	1			2	2

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
1.17	Stenová mriežka NOVA-R-1- 625 x 225 -UR- TPI 01	6			2	12
1.18	Výustka NOVA - A - 1 - 2 - 225 x 125 - R1 - UR - RAL9010 - TPI 11	1			4	4
1.19	Ohybná hadica izolovaná, D = 100 mm / 10 m	2			1	2
1.20	Ohybná hadica izolovaná, D = 125 mm / 10 m	2			1	2
1.21	Ohybná hadica izolovaná, D = 160 mm / 10 m	5			1	5
1.22	Ohybná hadica izolovaná, D = 200 mm / 10 m	2			1	2
1.20	Rebríčková spona QIP 110	16				
	Rebríčková spona QIP 135	16				
	Rebríčková spona QIP 165	40				
	Rebríčková spona QIP 215	16				
1.30	Vzduchotechnické potrubie štvorhranné, z pozink. plechu, sk. I., STN EN 1505:					
až	rovne rúry: 60 m ²	60			10	600
1.xx	tvarovky: 60 m ²	60			10	600
1.xx	Vzduchotechnické potrubie kruhové SPIRO - TPI 26-95,					
až	rovne rúry: ϕ d = 160 mm / 3m	3			12	36
1.xx	tvarovky: ϕ d = 160 mm / 1 m	1			12	12
Zariadenie č. 1:						1 979

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
2.1	Zariadenie č. 2: Teplovzdušné vetranie s chladením a rekuperáciou tepla kancelárskych priestorov Prívod + odvod SO-310, 1. nadzemné podlažie (1. NP), m.č.: 1.19 až 1.36 Nástrešná kompaktná vetracia jednotka s rekuperáciou tepla DUPLEX 2500 Multi Eco-N / 3/8 - Me.119.EC3 - Mi.119.EC3 Fe.K4 - Fi.K4 - B.LM24A - CHF.3.S - Ke.LM24A - Ki.LM24A - H.400/400.P - He1.KZ - Hi2.KZ - FT - dvere bez pántov - RD5 - RD4-IO - CF.1000 - PFe - PFi - SW - CM.i.s - CPTOUCH.B.Wh - ADS 120 + EPO-V 315 / 3,0 - ErP 2016, 2018 objemový prietok privádzaného vzduchu 1 760 m³/h, externý tlak 300 Pa, objemový prietok odsávaného vzduchu 1 930 m³/h, externý tlak 300 Pa, el. energia: 1PEN, 230 V, 50 Hz, prírodný ventilátor: príkon 470 W, max. príkon 2 500 W, prúd max. 4,0 A, odvodný ventilátor: príkon 480 W, max. príkon 2 500 W, prúd max. 4,0 A, rekuperačný výmenník S7.C, vstupná teplota vzduchu - 11 °C, výstupná teplota vzduchu + 18 °C, výkon výmenníka 16,8 kW, zimná účinnosť rekuperácie 92 %, množstvo kondenzátu 2,8 l/h jednotka s priamym chladičom vzduchu, chladiace médium - R410A vstupná teplota vzduchu + 27 °C, výstupná teplota vzduchu + 16 °C, chladiaci výkon chladiča 7,17 kW, typ priameho chladiča CHF 2500 3R, množstvo kondenzátu v lete 5,0 l/h Príslušenstvo: Digitálna regulácia - schéma základné funkcie jednotky RD5 400V-EC / 400V-EC, ovládanie CP Touch, celkový príkon v pracovnom bode 950 W, hlavný vypínač SW výstup kondenzátu 2 x Ø 32 / 40, vrátane sifóna Rozmery: 2 560 x 1 605 x 685 mm, nožičky 200 mm Dodáva: Atrea, s.r.o., Komárno, ponuka ZS20046_1 Informácie o výrobku (štítko) musia byť podľa smernice EU 1253/2014, článok 2, odstavec 2, príloha V.	1			394	394

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
2.2	Elektrický ohrievač vzduchu EPO-V 315 / 3,0, samostatný, kruhový napätie 3PEN, 400 V, 50 Hz, pož. výkon 1,0, max. výkon 3,0 kW, istenie 3 x 10 A, vstupná teplota vzduchu + 18 °C, výstupná teplota + 20 °C, min. rýchlosť vzduchu ohrievačom 1,5 m/s, resp. 430 m³/h, minim. dobeh jednotky 60 s, prip. kábel CYKY 4Bx2,5	1			7	7
2.3	Vonkajšia kondenzačná jednotka s tepelným čerpadlom DAIKIN ERQ100AV1, chladivo R410A, chladiaci výkon 11,2 kW, menovitý príkon 2,8 kW, EER 3,99, vykurovací výkon 12,5 kW, menovitý príkon 2,74 kW, COP 4,56, množstvo chladiva 4,0 kg, prevádzkový rozsah vykurovania od - 20 °C do + 15 °C prevádzkový rozsah chladenia od - 5 °C do + 46 °C napätie 1PEN, 230 V, 50 Hz, istenie 32 A, maximálna hladina akustického tlaku pri chladení 50 dB(A), vo vzd. 1 m Rozmery: 930 x 320 x 1 345 mm	1			120	120
2.4	Elektronický expanzný ventil DAIKIN EKEXV63 nominálny výkon výmenníka tepla: min. 6,3 kW, max 7,8 kW Pripojenia potrubia - vstup / výstup: 9,52 / 9,52 mm Rozmery: 270 x 120 x 457 mm	1			3	3
2.5	Komunikačný adapter DAIKIN EKEQDCB, napätie 1PEN, 230 V, 50 Hz,	1			4	4
2.5a	čidlo teploty do vratného vzduchu - súčasť adaptéra Rozmery: 400 x 200 x 132 mm	1				
2.6	Izolované Cu potrubie, plyn 15,2 mm, kvapalina 9,52 mm, elektrický prepojovací kábel 4x1 mm², l = 10 m	10			1	10
2.7	Tlmič hluku IMOS THP - 10 - 630 x 315 - 1 000 - 3 - TPI 14-07	5			31	155
2.8	Regulačná klapka ručná IMOS RK - 250 x 200 - R - P1 - TPI 16-05	4			8	32

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
2.9	Vírivá stropná výustka s nastaviteľnými lamelami (m.č. 1.19, 1.20, 1.24, 1.26, 1.27), VVKR - A - S - 400 x 16 - W - RAL 9010 - TPI 19	8			6	48
	Pretlaková komora PB - VVK - S - 400-200 - S - H - D1 - J - TPI 19	8			6	48
2.10	Vírivá stropná výustka s nastaviteľnými lamelami (m.č. 1.19, 1.20, 1.24, 1.26, 1.27), VVKR - A - S - 400 x 16 - R - RAL 9010 - TPI 19	8			6	48
	Pretlaková komora PB - VVK - S - 400-200 - E - H - D1 - J - TPI 19	8			6	48
2.11	Prívodný ventil D = 160 mm + montážny rámik	1			1	1
2.12	Prívodný ventil D = 125 mm + montážny rámik	3			1	3
2.13	Odvodný ventil Balance-E D = 100 mm + montážny rámik	6			1	6
2.14	Odvodný ventil Balance-E D = 125 mm + montážny rámik	1			1	1
2.15	Odvodný ventil Balance-E D = 160 mm + montážny rámik	1			1	1
2.16	Dverová mriežka NOVA - D - 2 - 425 x 125 - UR1 - RAL9010 - TPI 11	8			4	32
2.17	Dverová mriežka NOVA - D - 2 - 425 x 225 - UR1 - RAL9010 - TPI 11	1			2	2
2.18	Ohybná hadica izolovaná, D = 100 mm / 10 m	2			1	2
2.19	Ohybná hadica izolovaná, D = 125 mm / 10 m	2			1	2
2.20	Ohybná hadica izolovaná, D = 160 mm / 10 m	5			1	5
2.21	Rebríčková spona QIP 110	16				
	Rebríčková spona QIP 135	16				
	Rebríčková spona QIP 165	40				

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
2.30	Vzduchotechnické potrubie štvorhranné, z pozink. plechu, sk. I., STN EN 1505:					
až	rovné rúry: 55 m ²	55			10	550
2.xx	tvarovky: 55 m ²	55			10	550
2.xx	Vzduchotechnické potrubie kruhové SPIRO - TPI 26-95,					
až						
2.xx	tvarovky: ϕ d = 200 mm / 5 m	5			9	45
	rovné rúry: ϕ d = 315 mm / 2 m	2			12	24
Zariadenie č. 2:						2 141

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
	Zariadenie č. 3: Klimatizácia (chladenie) miestnosti č. 1.15, 1.19, 1.20, 1.24					
3.1	SO-310-33, 1. nadzemné podlažie (1. NP), m.č.: 1.15, 1.19, 1.20, 1.24 Ventilátorový konvektor - fancoil, kazetový, dvojrúrkový FCL 62 (m.č. 1.15 - 2 kusy), chladiaci výkon max. 4 310 W, chladiace médium - voda 7 / 12 oC, množstvo chladiacej vody 857 l/h, tlaková strata na strane vody max. 41 kPa, napätie : 1PEN, 230 V, 50 Hz, príkon 83 W, prúd 0,37 A Rozmer: 587 x 587 / 298 mm, prípojky vody 3/4", kondenzát D = 16 mm Príslušenstvo: krycia mriežka GLL 10, rozmer 754 x 754 / 64 mm káblový diaľkový ovládač zabudovaný trojcestný ventil	2 2 2 2			22	44
3.2	Ventilátorový konvektor - fancoil, kazetový, dvojrúrkový FCL 62V2 (m.č. 1.19, 1.20) chladiaci výkon max. 4 310 W, chladiace médium - voda 7 / 12 oC, množstvo chladiacej vody 857 l/h, tlaková strata na strane vody max. 41 kPa, napätie : 1PEN, 230 V, 50 Hz, príkon 83 W, prúd 0,37 A Rozmer: 587 x 587 / 298 mm, prípojky vody 3/4", kondenzát D = 16 mm Príslušenstvo: krycia mriežka GLL 10, rozmer 754 x 754 / 64 mm káblový diaľkový ovládač zabudovaný dvojcestný ventil	1 1 1 1			22	22
3.3	Ventilátorový konvektor - fancoil, kazetový, dvojrúrkový FCL 62V2 (m.č. 1.24) chladiaci výkon max. 4 310 W, chladiace médium - voda 7 / 12 oC, množstvo chladiacej vody 857 l/h, tlaková strata na strane vody max. 41 kPa, napätie : 1PEN, 230 V, 50 Hz, príkon 83 W, prúd 0,37 A Rozmer: 587 x 587 / 298 mm, prípojky vody 3/4", kondenzát D = 16 mm Príslušenstvo: krycia mriežka GLL 10, rozmer 754 x 754 / 64 mm káblový diaľkový ovládač zabudovaný dvojcestný ventil	1 1 1 1			22	22
	Zariadenie č. 3:					88

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
	Zariadenie č. 4: Dverová clona					
	SO-310-33, 1. nadzemné podlažie (1. NP), m.č.: 1.19					
4.1	Dverová clona PA 2215CE08, do priestoru, vzduchový výkon - $Q_v = 1\,150 / 1\,450 / 1\,800 \text{ m}^3 / \text{h}$, Ventilátor: el. energia: 1PEN, 230 V, 50 Hz, $P = 110 \text{ W}$, $I = 0,48 \text{ A}$, IP 20, Elektrický ohrievač vzduchu 8 / 4 kW, 3PEN, 400 V, 50 Hz, prúd 11,6 / 10,0 A, nárast teploty vzduchu: vysoké / nízke otáčky: 13,0 / 21,0 °C, Príslušenstvo: diaľkové ovládanie PA2DR + dverový kontakt montážny úchyt PA2PF15 (sada) Rozmery: 1 560 x 345 x 209 mm	1			26	26
		1			1	1
		1			1	1
	Zariadenie č. 4:					28
	Zariadenie č. 5: Klimatizácia /chladenie/ kancelárií					
	1. nadzemné podlažie (1.NP) - prízemie, m. č.: 1.26, 1.27					
5.1	Vonkajšia kondenzačná jednotka Daikin 2MXS50H, invertor, tepelné čerpadlo, chladiaci výkon 5,0 kW, menovitý príkon 1,27 kW, A, EER 3,94, vykurovací výkon nominálny 5,7 kW, menovitý príkon 1,38 kW, A, COP 4,13, chladivo R410A, náplň chladiva 1,6 kg, GWP = 1 975, prevádzkový rozsah chladenia od - 10 °C do + 46 °C napätie 1PEN, 230 V, 50 Hz, istenie 16 A, hladina akustického výkonu 63 dB(A), Rozmery: 765 x 285 x 550 mm	1			42	42

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
5.2	Vnútorná klimatizačná jednotka kazetová DAIKIN FFQ35C, umiestnená v m.č. 1.26 chladiaci výkon 2,06 kW, chladivo R-410A, vykurovací výkon 2,35 kW, prietok vzduchu 600 / 510 / 390 m ³ / h, hladina akustického tlaku 25 - 34 dBA, dekoračný panel Rozmery: jednotka: 575 x 575 x 260 mm dekoračný panel: 620 x 620 x 46 mm	1			16	16
		1			3	3
5.3	Vnútorná klimatizačná jednotka kazetová DAIKIN FFQ50C, umiestnená v m.č. 1.27 chladiaci výkon 2,94 kW, chladivo R-410A, vykurovací výkon 3,35 kW, prietok vzduchu 720 / 600 / 450 m ³ / h, hladina akustického tlaku 27 - 39 dBA, dekoračný panel Rozmery: jednotka: 575 x 575 x 260 mm dekoračný panel: 620 x 620 x 46 mm	1			16	16
		1			3	3
5.4	Izolované Cu potrubie, plyn 9,52 mm, kvapalina 6,35 mm, el. prep. kábel	8			1	8
	Izolované Cu potrubie, plyn 12,7 mm, kvapalina 6,35 mm, el. prep. kábel	5			1	5
5.4	Potrubie na odvod kondenzátu, d = 18 mm, l = 10 m	10				
Zariadenie č. 5:						93

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
	Zariadenie č. 6: Odsávanie sociálnych zariadení					
	SO-310 - 1. nadzemné podlažie (1. NP), m.č.: 1.22, 1.32, 1.34, 1.36					
6.1	Ventilátor Vortice PUNTO FILO MF 120 / 5" T LL vzduchový výkon - Qv = 150 m3 / h, el. energia: 1PEN, 230 V, 50 Hz, P = 20 W, I = 0,12 A, IP X4 ovládanie ventilátorov snímača pohybu	4			1	4
6.2	Pevná mriežka GFI 12/15	4			4	16
6.3	Vzduchotechnické potrubie kruhové SPIRO - TPI 26-95, až rovné rúry: ϕ d = 125 mm / 4 m	4			12	48
6.xx	tvarovky: ϕ d = 125 mm / 1 m	1				
	Zariadenie č. 6:					20
	Zariadenie č. 7: Vetranie miestnosti slaboprúdu					
	SO-310 - 1. nadzemné podlažie, m. č.: 1.29					
7.1	Ventilátor Vortice PUNTO FILO MF 120 / 5" PIR T LL (m.č. 1.29) vzduchový výkon - Qv = 150 m3 / h, el. energia: 1PEN, 230 V, 50 Hz, P = 20 W, I = 0,12 A, IP X4 ovládanie ventilátora od snímača teploty v miestnosti	1			1	1
7.2	Pevná mriežka IGC 125 (pri m.č: 1.29)	1			4	4
7.xx	Vzduchotechnické potrubie kruhové SPIRO - TPI 26-95, až rovné rúry: ϕ d = 125 mm / 3m	3			12	36
7.xx	tvarovky: ϕ d = 125 mm / 1 m	1			12	12
	Zariadenie č.7:					515

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
Montážny, spojovací a tesniaci materiál						
	Montážny, spojovací a tesniaci materiál:					500
Izolácia vzduchotechnického potrubia						
A	TEPELNO - AKUSTICKÁ IZOLÁCIA Tepelná izolácia hrúbky 60 mm, s oplechovaním izolovať všetky potrubné rozvody prívodu a odvodu vzduchu na streche plocha izolácie s oplechovaním = 60 m² Tepelná izolácia vnútorná samolepiaca, hrúbky 20 mm, izolovať komplet rozvody zariadenia č. 1 plocha izolácie = 160 m² Hliníková samolepiaca páska za studena, typ 50 mm x 15 m	60 160 40			1 1	60 160
	Izolácia vzduchotechnického potrubia:					220

Pozícia číslo	NÁZOV - NORMA - ROZMER	Počet kusov	Cena jednotk.	Cena celkom	Hmotnosť jednotková	Hmotnosť celkom
REKAPITULÁCIA			Cena dodávky /EUR/	Cena montáže /EUR/	SPOLU /EUR/	SPOLU s DPH /EUR/
	Zariadenie číslo 1 Zariadenie číslo 2 Zariadenie číslo 3 Zariadenie číslo 4 Zariadenie číslo 5 Zariadenie číslo 6 Zariadenie číslo 7 Montážny, spojovací a tesniaci materiál Izolácia vzduchotechnického potrubia Kompletačná činnosť Lešenie Šefmontáž zariadenia č. 1 a 2 Pomocné stavebné práce Doprava, zdvíhacie zariadenia Autorský dozor Oživenie zariadení, zaregulovanie a komplexné skúšky					
	SPOLU CELKOM:					
	Horeuvedené komponenty je možné nahradiť prvkami s porovnateľnými technickými a výkonovými parametrami.					