

POSICE	DODAVATEL NÁZEV IZOLACE	ZKRACENÝ POPIS	M.J.	MNO- ŽÍŠTVI	CENA V K		HMOTNOST V KG		
					Jednot- ková	Celkem	Jednot- ková	Celkem	
						Dodávka	Montáž		
		Jsou-li v projektu uvedeny obchodní názvy výrobků a materiálů, jedná se pouze o příklad určující technické parametry, minimální kvalitativní požadavky a vzhled u viditelných prvků. Je možné je nahradit výrobkem nebo materiálem stejné a vyšší kvalitativní úrovně.							
		Tento dokument není samostatným podkladem pro další zpracování cenové nabídky, jeho nedílnou součástí je projektová dokumentace příslušného objektu a stupně. V případě odkazu na TZ (technická zpráva) u jednotlivých položek je nutno příslušnou TZ prostudovat. Dále je nutné uvážit s podrobně uvedenými parametry a požadavky na materiály uvedenými v projektové dokumentaci v výpisu a skladeb konstrukcí.							
		Dále je nutné dodat zařízení (jednotky, ventilátory atd.) společně s tlumiči hluku tak aby splňovaly požadavky dané v technické zprávě dle konkrétních údajů o hlučnosti v jednotlivých okt.pásmech a jednotlivých útlumů dodaných tlumičů.							
		Jednotlivé elementy budou na požadavek architekta(investora) vyzkoušeny							
		Zařízení .1 Soupis prací, dodávek a montáží							
1.1		VZT rekuperační jednotka (670m3/h, Pext=200Pa) Jednotka se skládá z filtr G4 na přívodu i odvodu, deskového protiproudého rekuperátoru z hliníku, obtokové klapky a ventilátor. Ventilátory jsou poháněny EC motory Příkon ventilátor 2x168W, 230V Elektrický ohřev 4,5kW, 400V Jednotka je vybavena automatickým přepínáním mezi zimním provozem s rekuperací tepla a letním provozem bez rekuperace tepla Jednotka je vybavena plně propojeným vestavným řídicím systémem (ext. ovladač součástí + 1 doplnit, ovládání ze 2 míst) Maximální doporučená délka kabelu pro připojení externího ovladače k jednotkám je 50 m	ks	1,00	98 100,00	98 100,00	19 620,00		0,00

POSIČE	DODAVATEL NÁZEV IZOLACE	ZKRAČENÝ POPIS	M.J.	MNO- VÍSTVÍ	Jednot- ková	CENA V K		HMOTNOST V KG	
						Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
		Určující dominantní parametry v pracovním bodu: Minimální účinnost rekuperace dle: 8,3 %, SFP faktor 1,59 kW/m3/s, Hladina akustického výkonu do okolí 51 dB(A), Hladina akustického výkonu do primárního potrubí 55 dB(A), Rozměry: délka 1170 mm; výška 1214 mm; šířka 860 mm Kabel pro připojení ext.ovláda	bm	50,00	30,00	1 500,00	300,00		
1.2		Protiděrová faluzie pevná průměr 250mm se sítí proti hmyzu	ks	1,00	920,00	920,00	184,00		0,00
1.3		Ohebný tlumič hluku průměr 200mm, délky 1bm útlum min v pásmu 1k - 22 dB	ks	2,00	1 250,00	2 500,00	500,00		0,00
1.4		Primární kruhový ventil průměr 200mm Křtící klapka průměr 200mm, ruční provedení Ohebná hadice izolovaná průměr 200mm	ks	3,00	170,00	510,00	102,00		0,00
			ks	2,00	195,00	390,00	78,00		0,00
			bm	2,00	115,00	230,00	46,00		0,00
1.5		Primární kruhový ventil průměr 100mm Křtící klapka průměr 100mm, ruční provedení Ohebná hadice izolovaná průměr 100mm	ks	1,00	70,00	70,00	14,00		0,00
			ks	1,00	160,00	160,00	32,00		0,00
			bm	1,00	80,00	80,00	16,00		0,00
1.6		Odvodní kruhový ventil průměr 200mm Křtící klapka průměr 200mm, ruční provedení Ohebná hadice izolovaná průměr 200mm	ks	2,00	170,00	340,00	68,00		0,00
			ks	2,00	195,00	390,00	78,00		0,00
			bm	2,00	115,00	230,00	46,00		0,00
1.7		Odvodní výustka komfortní 1", R1 325x75mm na kruh.potrubí	ks	1,00	370,00	370,00	74,00		0,00
1.8		Odvodní výustka komfortní 1", R1 225x75mm na kruh.potrubí	ks	1,00	320,00	320,00	64,00		0,00
1.9		Odvodní kruhový ventil průměr 100mm Křtící klapka průměr 100mm, ruční provedení Ohebná hadice izolovaná průměr 100mm	ks	1,00	70,00	70,00	14,00		0,00
			ks	1,00	160,00	160,00	32,00		0,00
			bm	1,00	80,00	80,00	16,00		0,00
1.10		Ohebný tlumič hluku průměr 200mm, délky 1bm útlum min v pásmu 1k - 22 dB	ks	2,00	1 250,00	2 500,00	500,00		0,00

POSICE	DODAVATEL NÁZEV IZOLACE	ZKRACENÝ POPIS	M.J.	MNO- KÓSTVÍ	CENA V K			HMOTNOST V KG	
					Jednot- ková	Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
1.11		P etlaková faluzie pr m r 250mm se sítím proti hmyzu	ks	1,00	790,00	790,00	158,00		0,00
		Za ízení .1- Výkaz vým r							
	Index: 5	Skupinová cena potrubí sk. I - pozink. Plech, tída t sností A:							
		Kruhové: Do pr m ru 200/tvarovek (%):							
		20	bm	54,00	290,00	15 660,00	3 132,00	0,00	0,00
		Do pr m ru 280/tvarovek (%):							
		20	bm	1,00	400,00	400,00	80,00	0,00	0,00
		Izolace: Tepelná izolace - na bázi kaučuku tl.19mm	m ²	16,00	3 600,00	57 600,00			
		Za ízení .2 - Chlazení Soupis prací, dodávek a montáží							
		Systém klimatizace s proměnným průtokem chladiva určený pro chlazení s možností variabilního řízení výpařovací teploty v rozsahu 6°C až 16°C na základ venkovní teploty. Proměnná teplota výpařování slouží pro minimalizaci provozních nákladů, maximální zvýšení celoroční účinnosti a komfortní zvýšení teploty vyfukovaného vzduchu při maximálním snížení odvlhčovacího výkonu.							
2.1		Kondenzační jednotka VRV (VRF) systému vel. 8HP, chladivo R410A - 2T systém v provedení HeatPump (tepelné čerpadlo) s horizontálním výstupem vzduchu se 2-axiálními ventilátory - nominální chl.výkon Qch= 22,4 kW / maximální top.výkon Qt= 25,0 kW - elektrický výkon Pc= 5.42 kW (min. EER 3.81) při Ti= 18°C WB a Tex= 35°C DB - rozměry modulu 8HP: výška - 1430 mm, šířka - 940 mm, hloubka - 320 mm - maximální hmotnost modulu 8HP: 144 kg - jmenovitý proud kompresoru RLA 9,6 A, obvodový proud MCA _{max} = 18,5 A, maximální jistič MFA - 25 A - akustický tlak Lp v 1m od jednotky: max. 55 dB(A) doporučený jistič s motor.charakteristikou, typ C: 25A - sil.kabel pro venkovní jednotku, pravd. CYKY 5x4 (nutno konzultovat s profesí elektro)	ks	1,00	#####	110 650,00	22 130,00		0,00

POSICE	DODAVATEL NÁSTŘ IZOLACE	ZKRACENY POPIS	M.J.	MNO- ĚÍSTVI	CENA V K			HMOTNOST V KG	
					Jednot- ková	Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
		(min. EER 3.81) p i Ti= 18°C WB a Tex= 35°C DB - rozm ry modulu 8HP: vý-ka - 1430 mm, ší ka - 940 mm, hloubka - 320 mm - jednotka je vybavena kontakty pro p ímé (beznap ové) řzenř provoznřch reflřm (blokace chlazenř) ze systřmu MaR							
2.1a		Vnit řnř nřst řnř jednotka VRV - nominálnř chladičř vřkon Qch= 2,4 kW - rozm ry jednotky: vř-ka - 290 mm, ř ka - 795 mm, hloubka - 238 mm - nominálnř elektrickř p řkon p ř chlazenř Pel= 34 W - akustickř tlak Lp v 1m od jednotky 31-37 dB(A) umřst řnř min.100-150mm nad dve řmi	ks	1,00	12 870,00	12 870,00	2 574,00		0,00
2.1b		Vnit řnř nřst řnř jednotka VRV - nominálnř chladičř vřkon Qch= 3,1 kW - rozm ry jednotky: vř-ka - 290 mm, ř ka - 795 mm, hloubka - 238 mm - nominálnř elektrickř p řkon p ř chlazenř Pel= 34 W - akustickř tlak Lp v 1m od jednotky 31-37 dB(A) umřst řnř min.100-150mm nad dve řmi	ks	6,00	13 150,00	78 900,00	15 780,00		0,00
		vnit řnř jednotky odjistit podle řm.proudu a el.schřmatu systřmu, doporu řujeme jeden řisti pro sestavu vnit řnřch jednotek systřmu řisti ř s motorovou char. typu C, velikost řisti ře 6A (230V/50Hz)							
		Speciálnř Cu tvarovky pro pãte ovř rozbo řnř chladiãa a oleje (imperialnř) - vřkonovř index 200	ks	5,00	2 380,00	11 900,00	2 380,00		0,00
		Speciálnř Cu tvarovky pro pãte ovř rozbo řnř chladiãa a oleje (imperialnř) - vřkonovř index 201-290	ks	1,00	3 190,00	3 190,00	638,00		0,00
		Dodate nã nãpl chladiãa R410A	kg	3,80	320,00	1 216,00	243,20		0,00
		Kabelovř, nãst řnř ovlada ř LED podsvřcenřm a řskřm menu ovlãdãnřm	ks	7,00	3 100,00	21 700,00	4 340,00		0,00
		Konzola pod venkovnř jednotku, řãr.pozink.	ks	1,00	5 000,00	5 000,00	1 000,00		0,00
		Rozpis Cu-potrubř, v . parot řnř izolace a montãřnřho materiãlu (le-t nã chladiãenskã m)							
		Cu potrubř v ř izolace (po řtãno +15% rezerva na p řpadnř p řez)							
		- Cu-potrubř, v . parot řnř izolace a montãřnřho materiãlu - dimenze ř 6,4 mm	bm	41,00	300,00	12 300,00	2 460,00		0,00
		- Cu-potrubř, v . parot řnř izolace a montãřnřho materiãlu - dimenze ř 9,5 mm	bm	82,00	300,00	24 600,00	4 920,00		0,00

položky

POSIČE	DODAVATEL NÁZEV IZOLACE	ZKRACENÝ POPIS	M.J.	MNO- MĚŘÍTVI	Jednot- ková	CENA V Kč		HMOTNOST V KG	
						Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
		- Cu-potrubí, v . parot sné izolace a montážního materiálu - dimenze ø 12,7 mm	bm	41,00	300,00	12 300,00	2 460,00		0,00
		- Cu-potrubí, v . parot sné izolace a montážního materiálu - dimenze ø 15,9 mm	bm	18,00	300,00	5 400,00	1 080,00		0,00
		- Cu-potrubí, v . parot sné izolace a montážního materiálu - dimenze ø 19,1 mm	bm	66,00	300,00	19 800,00	3 960,00		0,00
		V případě použití kabelových, nástěnných ovladačů bude ovladač propojen s vnitřní jednotkou 2-fázovým kabelem 2x 1 mm	bm	140,00	30,00	4 200,00	840,00		0,00
		Komunikační linka F1/F2 v provedení nestíněný (stíněný) 2-fázový vodič 2x 1 mm (v případě použití stíněného vodiče nutno dodržet instalační pokyny pro montáž linky F1/F2 - viz. instalační dokumentace).							
		Plastová lišta pro vedení Cu potrubí 100x50mm	bm	55,00	166,00	9 130,00	1 826,00		0,00
		Zkouška těsnosti	ks	1,00	600,00		600,00		0,00
		Založení evidenčních knihy za řízení s chladivem	ks	1,00	500,00		500,00		0,00
		Montáž uvedení do provozu v etn. jednotek, potrubí atd.	ks	1,00	29 400,00		29 400,00		0,00
		Zaškolení obsluhy	ks	1,00	500,00		500,00		0,00
		Systém klimatizace s proměnným průtokem chladiva určený pro chlazení s možností variabilního řízení výparové teploty v rozsahu 6°C až 16°C na základě venkovní teploty. Proměnná teplota výparování slouží pro minimalizaci provozních nákladů, maximální zvýšení celoroční účinnosti a komfortní zvýšení teploty vyfukovaného vzduchu při maximálním snížení odvlhčovacího výkonu.							
2.2		Modul vel. 10HP , index pojizitelnosti 103%, chladivo R410A - 2T systém v provedení HeatPump (tepelné čerpadlo) - nominální chl.výkon Qch= 28 kW / maximální top.výkon Qt= 31,5 kW - elektrický výkon $P_{el}= 8,33$ kW, rozv.nap. 400V/50Hz (samostatný, jističový p řívod) Kondenzační jednotka VRV (VRF) systému vel. 10HP , chladivo R410A - 2T systém v provedení HeatPump (tepelné čerpadlo) s horizontálním výstupem vzduchu se 2-axiálními ventilátory - nominální chl.výkon Qch= 28,0 kW / maximální top.výkon Qt= 31,5 kW - elektrický výkon $P_c= 8,24$ kW (min. EER 3.41) při $T_i= 18^{\circ}\text{C}$ WB a $T_{ex}= 35^{\circ}\text{C}$ DB	ks	1,00	#####	127 300,00	25 460,00		0,00

POSICE	DODAVATEL NAT R IZOLACE	ZKRACENY POPIS	M.J.	MNO- STVI	CENA V K			HMOTNOST V KG	
					Jednot- ková	Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
		- rozm ry modulu 10HP: výška - 1615 mm, šířka - 940 mm, hloubka - 460 mm - maximální hmotnost modulu 10HP: 175 kg - jmenovitý proud kompresoru RLA 10,7 A, obvodový proud $MCA_{max} = 22,0 A$, maximální jízdní MFA - 25 A - akustický tlak L_p v 1m od jednotky: max. 55 dB(A) doporučené jízdní jističem s motor charakteristikou, typ C: 25A - síla kabel pro venkovní jednotku, pravděpodobně CYKY 5x4 (nutno konzultovat s profesí elektro) (min. EER 3.81) při $T_i = 18^\circ C$ WB a $T_{ex} = 35^\circ C$ DB - jednotka je vybavena kontakty pro příčné (beznapávané) řízení provozních režimů (blokové chlazení) ze systému MaR							
2.2a		Vnitřní nástěnná jednotka VRV - nominální chladicí výkon Qch= 1,5 kW - rozm ry jednotky: výška - 290 mm, šířka - 795 mm, hloubka - 238 mm - nominální elektrický výkon při chlazení $P_{el} = 34 W$ - akustický tlak L_p v 1m od jednotky 31-37 dB(A) umístění min. 100-150mm nad dveřmi	ks	3,00	12 240,00	36 720,00	7 344,00		0,00
2.2b		Vnitřní nástěnná jednotka VRV - nominální chladicí výkon Qch= 1,9 kW - rozm ry jednotky: výška - 290 mm, šířka - 795 mm, hloubka - 238 mm - nominální elektrický výkon při chlazení $P_{el} = 34 W$ - akustický tlak L_p v 1m od jednotky 31-37 dB(A) umístění min. 100-150mm nad dveřmi	ks	1,00	12 620,00	12 620,00	2 524,00		0,00
2.2c		Vnitřní nástěnná jednotka VRV - nominální chladicí výkon Qch= 2,4 kW - rozm ry jednotky: výška - 290 mm, šířka - 795 mm, hloubka - 238 mm - nominální elektrický výkon při chlazení $P_{el} = 34 W$ - akustický tlak L_p v 1m od jednotky 31-37 dB(A) umístění min. 100-150mm nad dveřmi	ks	1,00	12 870,00	12 870,00	2 574,00		0,00
2.2d		Vnitřní nástěnná jednotka VRV - nominální chladicí výkon Qch= 3,1 kW - rozm ry jednotky: výška - 290 mm, šířka - 795 mm, hloubka - 238 mm - nominální elektrický výkon při chlazení $P_{el} = 34 W$ - akustický tlak L_p v 1m od jednotky 31-37 dB(A) umístění min. 100-150mm nad dveřmi	ks	5,00	13 150,00	65 750,00	13 150,00		0,00

POSICE	DODAVATEL NÁZEV IZOLACE	ZKRACENÝ POPIS	M.J.	MNO- ŽÍŠTVI	CENA V K			HMOTNOST V KG	
					Jednot- ková	Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
2.2e		Vnitřní nástěnná jednotka VRV - nominální chladicí výkon $Q_{ch} = 3,9 \text{ kW}$ - rozměry jednotky: výška - 290 mm, šířka - 795 mm, hloubka - 238 mm - nominální elektrický výkon při chlazení $P_{el} = 34 \text{ W}$ - akustický tlak L_p v 1m od jednotky 31-37 dB(A) umístění min. 100-150mm nad dveřmi vnitřní jednotky odjistit podle jm.proudu a el.schématu systému, doporučíme jeden jistič pro sestavu vnitřních jednotek systému jistič s motorovou charakteristikou typu C, velikost jističe 6A (230V/50Hz)	ks	1,00	14 500,00	14 500,00	2 900,00		0,00
		Speciální Cu tvarovky pro páteřové rozboření chladiva a oleje (imperální) - výkonový index 200	ks	6,00	2 380,00	14 280,00	2 856,00		0,00
		Speciální Cu tvarovky pro páteřové rozboření chladiva a oleje (imperální) - výkonový index 201-290	ks	4,00	3 190,00	12 760,00	2 552,00		0,00
		Dodatečná náplň chladiva R410A	kg	3,80	320,00	1 216,00	243,20		0,00
		Kabelový, nástěnný ovladač s LED podsvícením a českým menu ovládáním	ks	11,00	3 100,00	34 100,00	6 820,00		0,00
		Konzola pod venkovní jednotku, flár.pozink.	ks	1,00	5 000,00	5 000,00	1 000,00		0,00
		Rozpis Cu-potrubí, v. parotěsné izolace a montážního materiálu (le-t ná chladírenská m)							
		Cu potrubí v izolace (pořídáno +15% rezerva na případný požadavek)							
		- Cu-potrubí, v. parotěsné izolace a montážního materiálu - dimenze $\varnothing 6,4 \text{ mm}$	bm	48,00	300,00	14 400,00	2 880,00		0,00
		- Cu-potrubí, v. parotěsné izolace a montážního materiálu - dimenze $\varnothing 9,5 \text{ mm}$	bm	79,00	300,00	23 700,00	4 740,00		0,00
		- Cu-potrubí, v. parotěsné izolace a montážního materiálu - dimenze $\varnothing 12,7 \text{ mm}$	bm	48,00	300,00	14 400,00	2 880,00		0,00
		- Cu-potrubí, v. parotěsné izolace a montážního materiálu - dimenze $\varnothing 15,9 \text{ mm}$	bm	30,00	300,00	9 000,00	1 800,00		0,00
		- Cu-potrubí, v. parotěsné izolace a montážního materiálu - dimenze $\varnothing 19,1 \text{ mm}$	bm	6,00	300,00	1 800,00	360,00		0,00
		- Cu-potrubí, v. parotěsné izolace a montážního materiálu - dimenze $\varnothing 22,2 \text{ mm}$	bm	45,00	300,00	13 500,00	2 700,00		0,00
		V případě použití kabelových, nástěnných ovladačů bude ovladač propojen s vnitřní jednotkou 2-žilovým kabelem 2x 1 mm	bm	140,00	35,00	4 900,00	980,00		0,00

POSICE	DODAVATEL NÁZEV IZOLACE	ZKRACENÝ POPIS	M.J.	MNO- VÝSTVÍ	CENA V K			HMOTNOST V KG	
					Jednot- ková	Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
		Komunikační linka F1/F2 v provedení nestíněný (stíněný) 2-filový vodič 2x 1 mm (v případě použití stíněného vodiče nutno dodržet instalační pokyny pro montáž linky F1/F2 - viz. instalační dokumentace).							
		Plastová lišta pro vedení Cu potrubí 100x50mm	bm	55,00	170,00	9 350,00	1 870,00		0,00
		Zkouška těsnosti	ks	1,00	600,00		600,00		0,00
		Založení evidenčních knihy za řízení s chladivem	ks	1,00	500,00		500,00		0,00
		Montáž, uvedení do provozu v etn. jednotek, potrubí atd.	ks	1,00	66 000,00		66 000,00		0,00
		Za-kolení obsluhy	ks	1,00	500,00		500,00		0,00
		Za řízení .3 - V trání WC Soupis prací, dodávek a montáží							
3.1		Ventilátor diagonální do kruh. potrubí průměr 160mm 50W, 230V, 250m ³ /h, Pext=150Pa	ks	1,00	2 330,00	2 330,00	466,00		0,00
		Diagonální ventilátor určený k montáži do kruhového potrubí. Skříň - ocelový galvanizovaný plech. opatřený epoxidovým lakem. Oběžné kolo je vyrobeno z ocelového plechu. Asynchronní motor s kotvou nakrátko s dvojitým vinutím, tepelnou pojistkou. Lofiska - kulíková. Tuková náplň ložisek na dobu životnosti. Krytí IP 44. Alternativně oběžné kolo radiální z dozadu zahnutými lopatkami. Průfukové vložky pro napojení potrubí	ks	2,00	120,00	240,00	48,00		0,00
3.2		Zpětná klapka průměr 160mm	ks	1,00	160,00	160,00	32,00		0,00
3.3		Odvodní kruhový ventil průměr 200mm	ks	2,00	170,00	340,00	68,00		0,00
		Ohebná hadice izolovaná průměr 200mm	bm	1,00	110,00	110,00	22,00		0,00
3.4		Odvodní kruhový ventil průměr 160mm	ks	2,00	150,00	300,00	60,00		0,00
3.5		Odvodní výustka komfortní 1. , R1 325x75mm na kruh. potrubí	ks	2,00	370,00	740,00	148,00		0,00
3.6		Odvodní výustka komfortní 1. , R1 225x75mm	ks	6,00	320,00	1 920,00	384,00		0,00

POSDICE	DODAVATEL NÁTR IZOLACE	ZKRACENY POPIS	M.J.	MNO- řÍSTVÍ	CENA V K			HMOTNOST V KG	
					Jednot- ková	Celkem Dodávka	Montáž	Jednot- ková	Celkem
		na kruh.potrubi							
3.7		Dve ní m řířka 200x100mm	ks	10,00	320,00	3 200,00	640,00		0,00
		Zaregulování systému (stoupa ky pro v trání WC)	hod	8,00	260,00	2 080,00	416,00		0,00
		Plech.pozink.tl.0,6mm pro zaslepení stávajících m řířek 1000x500mm	m2	3,00	120,00	360,00	72,00		0,00
		Za ízení .3- Výkaz vým r							
	Index: 5	Skupinová cena potrubí sk. I - pozink. Plech, t řída t sností A:							
		Kruhové:							
		Do pr m ru 200/tvarovek (%):							
		20	bm	32,00	290,00	9 280,00	1 856,00	0,00	0,00
		Zaslepení	ks	3,00	50,00		150,00		
		Otvory pro výustky	ks	10,00	50,00		500,00		
		Montážní materiál spole ný pro v-ehna za ízení:							
		- spojovací	kg	10,00	60,00	600,00			10,00
		- gumové t sn ní	kg	5,00	90,00	450,00			5,00
		- materiál na záv sy	kg	80,00	60,00	4 800,00			80,00
		- montáž záv su	kg	80,00	45,00		3 600,00		
		Celkem:				971 602,00	284 480,40	potrubí:	0,00
								ostatní:	0,00
		Nát ry							
		Nát ry v-eh nenat ených pozic ve slofení: 1x S2008,2xS2013 p řípadné nát ry e-ít dodate n s investorem	m ²	0,00	0,00	0,00			
		Nát ry celkem				0,00			

