PŘÍLOHA č.1 - TABULKA ZAŘÍZENÍ VZT A CHLAZENÍ

AKCE: DOMOV VE VĚŽI - NOVOSTAVBA OBJEKTU DZR

č.zařízení	ZAŘÍZENÍ	Ks	Hmotnost	Umístění		Vzduchový výkon		Teplota přiv. vzduchu		Rekuperace	Vytápění		Chlazení			Elektro (silové připojení)						Ovládání	Zajistí
						Přívod	Odvod	Léto	Zima		Topný Výkon	Medium	Chl. výkon	Medium	Min - Max cm3 výměníku	Příkon P	Napětí I	Proud U	Doporučené jištění	Doporučená kabeláž	Zajistí	Popis	
			kg			m3/hod	m3/hod	°C	°C		kW		kW			kW	A	V	A				
S1	**Větrání pokojů seniorů a zázemí v 1.NP a 2.NP**																						
101	VZT jednotka	1	567	110	Technická místnost	3370 / 400 Pa	3370 / 400 Pa	20	22	DESK	18,0	R410A	15,0	R410A	dle výrobce	5,00		400	3x16A (char.C)	CYKY 5Jx2,5	EL	Nadřazená MaR	MaR
	Elektrický ohřívač VZT jednotky 7,2kW										7,2	EL				7,20		400	3x16A (char.B)	CYKY 5Jx2,5	EL		
101CH	Kondenzační jednotka Qch 15,0kW Qt=18,0kW	1	104		V fasáda - 1.NP											5,15		400	3x16A	5x2,5	EL	Nadřazená MaR - přes řídící modul 0-10V (modul dodá VZT)	MaR
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																					
	EPS	Zajistí signál pro ELE pro odstavení zařízení z provozu																					
	ZTI	Zajistí odvod kondenzátu od VZT jednotky těsně u podlahy. 2 x sifon s kuličkou dodá VZT																					
		Zajistí odvod kondenzátu od stoupačky vyvedené nad střechu																					
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži, SDK obklady pokud budou vyžadovány. Obklad potrubí výfuku nad střechou (falešný komín), Bezprahové provedení dveří tam kde je uvedeno a další požadavky dle technické zprávy																					
	MaR VZT	Jednotka bude vybavena autonomní regulací (dodávka VZT jednotky) zajišťující :																					VZT
		- Kontrola zanesení filtrů																					
		- Řízení uzavírací klapky přívodního a odvodního vzduchu																					
		- Řízení klapky bypassu																					
		- Řízení kondenzační jednotky pro přímý výparník VZT jednotky přes řídící modul 0-10V (modul dodá VZT) - řízení chlazení a vytápění v režimu tepelné čerpadla - řízení teploty přívodního vzduchu v letním a zimním období																					
		- Řízení el. ohřívače a jeho ochrana (dochlazování po vypnutí), řízení teploty přívodního vzduchu v zimním období - pouze v případě nemožnosti vytápět v režimu tepelného čerpadla přímým výparníkem																					
		- WEB																					
		- Ostatní běžné monitorovací, řídící a ochranné funkce pro bezchybný provoz VZT jednotky																					
		- **ModBus TCP pro řízení nadřazenýn systémem**																					
	MaR	**Mar zajistí řízení a ovládání VZT jednotky nadřazeným systémem přes rozhraní ModBus TCP, řízení zónových regulátorů a regulátorů nárazově větraných místností na základě požadavků nárazově větraných místností :**																					MaR
						Přívod	Odvod	Zónový regulátor průtoku 24V 0-10V															
						m3/hod	m3/hod	Přívod	Odvod														
					ZÓNA 1 - 1.NP	680-1390	680-1390	RPVZ-101-č.m.118	RPVZ-101-č.m.118														
					Nárazově větrané místnosti	Přívod	Odvod	Regulátor průtoku 24V 0-10V (regulátory dodá VZT)															
					č.m. Název	m3/hod	m3/hod	Přívod	Odvod														
					106 Společenská místnost + kuch.	0-350	0-350	podhled 106	podhled 106														
					128 Návštěvna	0-360	č.m.131	podhled 128															
					131 Šatna klienti	č.m.131	0-360																
						Přívod	Odvod	Zónový regulátor průtoku 24V 0-10V															
						m3/hod	m3/hod	Přívod	Odvod														
					ZÓNA 2 - 2.NP	1050-1950	1050-1950	RPVZ-102-č.m.221	RPVZ-102-č.m.132														
					Nárazově větrané místnosti	Přívod	Odvod	Regulátor průtoku 24V 0-10V (regulátory															
					č.m. Název	m3/hod	m3/hod	Přívod	Odvod														
					208 Společenská místnost + kuch.	0-350	0-350	podhled 221	podhled 221														
					218 Společenská místnost + kuch.	0-350	0-350	podhled 221	podhled 221														
					236 Centrální koupelna	0-200	0-200	podhled 221	podhled 221														
S2	**Větrání prádelny v 1.NP**																						
201	VZT jednotka + el. předehřívač 2,2kW	1	90	110	Technická místnost	480 / 200 Pa	480 / 200 Pa	Neupr	20	DESK	2,2	EL	-	-		2,50		230	1x16A (char.C)	CYKY 3Jx2,5	EL	Nadřazená MaR	MaR
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																					
	EPS	Zajistí signál pro ELE pro odstavení zařízení z provozu																					
	ZTI	Zajistí odvod kondenzátu od VZT jednotky - DN32 cca 2,4m nad podlahou - podomítkový sifon se suchu zápachovou uzavírkou dodá ZTI																					
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži, SDK obklady pokud budou vyžadovány. Obklad potrubí výfuku nad střechou (falešný komín), Bezprahové provedení dveří tam kde je uvedeno a další požadavky dle technické zprávy																					
	MaR VZT	Jednotka bude vybavena autonomní regulací (dodávka VZT jednotky) zajišťující :																					VZT
		- Kontrola zanesení filtrů																					
		- Řízení uzavírací klapky přívodního a odvodního vzduchu																					
		- Řízení klapky bypassu																					
		- Řízení el. ohřívače a jeho ochrana (dochlazování po vypnutí), řízení teploty přívodního vzduchu v zimním období																					
		- WEB																					
		- Ostatní běžné monitorovací, řídící a ochranné funkce pro bezchybný provoz VZT jednotky																					
		- **ModBus TCP pro řízení nadřazenýn systémem**																					
	MaR	**Mar zajistí řízení a ovládání VZT jednotky nadřazeným systémem přes rozhraní ModBus TCP na základě požadavků větraných místností :**																					MaR
						čidlo	vzduchový výkon																
						č.m. typ	m3/hod																
						133 pohyb	200																
						133 CO2	200-480																
						133 RH	200-480																
S3	**Větrání kuřárny v 1.NP**																						
301	VZT jednotka + el. před. 2,2kW + el. dohřev 1,1kW	1	101	110	Technická místnost	420 / 200 Pa	420 / 200 Pa	Neupr	20	DESK	1,9	EL	-	-		3,60		230	1x16A (char.C)	CYKY 3Jx2,5	EL	Nadřazená MaR	MaR
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																					
	EPS	Zajistí signál pro ELE pro odstavení zařízení z provozu																					
	ZTI	Zajistí odvod kondenzátu od VZT jednotky těsně u podlahy - podomítkový sifon se suchu zápachovou uzavírkou dodá ZTI																					
		Zajistí odvod kondenzátu od stoupačky vyvedené nad střechu																					
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži. SDK obklad výfukového potrubí v 3.NP. Bezprahové provedení dveří tam kde je uvedeno a další požadavky dle technické zprávy																					
		Jednotka bude vybavena autonomní regulací (dodávka VZT jednotky) zajišťující :																					
		- Kontrola zanesení filtrů																					

PŘÍLOHA č.1 - TABULKA ZAŘÍZENÍ VZT A CHLAZENÍ

AKCE: DOMOV VE VĚŽI - NOVOSTAVBA OBJEKTU DZR

č.zařízení	ZAŘÍZENÍ	Ks	Hmotnost	Umístění	Vzduchový výkon		Teplota přiv. vzduchu		Rekuperace	Vytápění		Chlazení			Elektro (silové připojení)						Ovládání	Zajistí
					Přívod	Odvod	Léto	Zima		Topný Výkon	Medium	Chl. výkon	Medium	Min - Max cm3 výměníku	Příkon P	Napětí I	Proud U	Doporučené jištění	Doporučená kabeláž	Zajistí	Popis	
			kg		m3/hod	m3/hod	°C	°C		kW		kW			kW	A	V	A				
	MaR VZT	-	Řízení uzavírací klapky přívodního a odvodního vzduchu																			VZT
		-	Řízení klapky bypassu																			
		-	Řízení el. ohřívače a jeho ochrana (dochlazování po vypnutí), řízení teploty přívodního vzduchu v zimním období																			
		-	WEB																			
		-	Ostatní běžné monitorovací, řídící a ochranné funkce pro bezchybný provoz VZT jednotky																			
		-	**ModBus TCP pro řízení nadřazenýn systémem**																			
	MaR		**Mar zajistí řízení a ovládání VZT jednotky nadřazeným systémem přes rozhraní ModBus TCP na základě požadavků větraných místností :**																			MaR
		-	Řízení vzduchového výkonu : čidlo CO2 (č.m.133), čidlo vlhkosti (č.m.133)																			
				čidlo		vzduchový výkon																
			č.m.	typ		m3/hod																
			107	pohyb		200			**Čidla zajistí maR**													
			107	CO2		200-420																
			107	SMOKE		200-420																
S4	**Větrání a přichlazování místností v 3.NP**																					
401	VZT jednotka	1		310	Sklad	2145 / 300 Pa	2145 / 300 Pa	20	22	DESK	10,8	R32	9,5	R32	dle výrobce	5,00		400	3x16A (char.C)	CYKY 5Jx2,5	EL	Nadřazená MaR	MaR
	Elektrický ohřívač VZT jednotky 4,2kW										4,2	EL				4,20		400	3x10A (char.B)	CYKY 5Jx2,5	EL		
401CH	Kondenzační jednotka Qch 9,5kW Qt=10,8kW	1		52	Z fasáda - 3.NP											2,50		230	1x25A	3x4	EL	Nadřazená MaR - přes řídící modul 0-10V (modul dodá VZT)	
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																				
	EPS	Zajistí signál pro ELE pro odstavení zařízení z provozu																				
	ZTI	Zajistí odvod kondenzátu od VZT jednotky těsně u podlahy. 2 x sifon s kuličkou dodá VZT																				
		Zajistí odvodnění stoupačky vyvedené nad střechu																				
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži, SDK obklady pokud budou vyžadovány. Obklad potrubí výfuku nad střechou (falešný komín), Bezprahové provedení dveří tam kde je uvedeno a další požadavky dle technické zprávy																				
	MaR VZT		Jednotka bude vybavena autonomní regulací (dodávka VZT jednotky) zajišťující :																			VZT
		-	Kontrola zanesení filtrů																			
		-	Řízení uzavírací klapky přívodního a odvodního vzduchu																			
		-	Řízení klapky bypassu																			
		-	Řízení kondenzační jednotky pro přímý výparník VZT jednotky přes řídící modul 0-10V (modul dodá VZT) - řízení chlazení a vytápění v režimu tepelné čerpadla - řízení teploty přívodního vzduchu v letním a zimním období																			
		-	Řízení el. ohřívače a jeho ochrana (dochlazování po vypnutí), řízení teploty přívodního vzduchu v zimním období - pouze v případě nemožnosti vytápět v režimu tepelného čerpadla přímým výparníkem																			
		-	WEB																			
		-	Ostatní běžné monitorovací, řídící a ochranné funkce pro bezchybný provoz VZT jednotky																			
		-	**ModBus TCP pro řízení nadřazenýn systémem**																			
	MaR		**Mar zajistí řízení a ovládání VZT jednotky nadřazeným systémem přes rozhraní ModBus TCP, řízení zónových regulátorů a regulátorů nárazově větraných místností na základě požadavků nárazově větraných místností :**																			MaR
						Přívod	Odvod	**Regulátory průtoku dodá VZT, napájení, řízení, monitoring regulátorů a čidla ovládání zajistí maR**														
						m3/hod	m3/hod															
					3.NP	625-1995	625-1995															
					Nárazově větrané místnosti	Přívod	Odvod	Regulátor průtoku RPVZ 24V 0-10V (regulátory dodá VZT)				Ovládací prvky regulátorů průtoků - nástěnné dotykové panely ve větraných místnostech v kombinaci s regulačními čidly :										
				č.m.	Název	m3/hod	m3/hod	Přívod	Odvod													
				301	Kancelář zasedací mísnost	0-250	0-250	podhled 322	podhled 322			Pohybové čidlo (doběh) - 100m3/hod, čidlo CO2 - 800 ppm - 100m3/hod, 1000ppm - 250m3/hod										
												Místnosti 314, 315, 316 budou větrány spojitě - přívod v 314 bude odpovídat odvodu v 315+316										
				314	Šatna personál muži	0-560	č.m.315,316	podhled 314				Pohybové čidlo (doběh) - 560m3/hod										
				315	Umývárna personál muži	č.m.314	0-560		podhled 315			Čidlo RH 60% - 200m3/hod, 80% - 560m3/hod										
				316	WC personál muži																	
												Místnosti 320, 319, 317 budou větrány spojitě - přívod v 320 bude odpovídat odvodu v 319+317										
				320	Šatna personál muži	0-560	č.m.317,319	podhled 320				Pohybové čidlo (doběh) - 560m3/hod										
				319	Umývárna personál muži	č.m.320	0-560		podhled 319			Čidlo RH 60% - 200m3/hod, 80% - 560m3/hod										
				317	WC personál ženy																	
S5	**Nucený přívod vzduchu do prádelny v 1.NP**																					
501	Přívodní VZT jednotka - 1 x EC ventilátor	1	170	111	Příjem špinavého prádla	2200 / 250Pa	Technologie	Neupr	20		22,4	R410A	15,0	R410A	dle výrobce	12,50		400	3x32A		EL	Nadřazená MaR, napájení servopohnů 24V zajistí MaR	MaR
	Elektrický ohřívač VZT jednotky 3x6kW (18kW)	1									18	EL										
504.1	Uzavírací klapka sání LM24 A-SR 0-10V	1																24			MaR	
504.2	Uzavírací klapka cirkulace LM24 A-SR 0-10V	1																24			MaR	
501CH	Kondenzační jednotka Qch 19,0kW Qt=22,4kW	1	165		V fasáda - 1.NP											8,94		400	3x20A	5x4	EL	Nadřazená MaR - přes řídící modul 0-10V (modul dodá VZT)
501	Náhradní zdroj pro doběh ventilátoru zař. 501 - dodá MaR	1																230			EL	Náhradní zdroj pro ventilátor přívodní jednotky pro dochlazení spirál el. ohřívače v případě výpadku el. energie (ventilátor el. příkon 0,6 kW / 230V, min. čas doběhu - upřesněn výrobcem)
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																				
	EPS	Zajistí signál pro ELE pro odstavení zařízení z provozu																				
	ZTI	Zajistí odvodnění chladiče VZT jednotky																				
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži, SDK obklady pokud budou vyžadovány. Bezprahové provedení dveří tam kde je uvedeno a další požadavky dle technické zprávy																				
	MaR		Jednotka bude vybavena autonomním systémem MaR :																			MaR
		-	Nástěnný dotykový display																			
		-	Řízení směšování venkovního / cirkulačního vzduchu dle potřeby úhrady odsávaného vzduchu nebo chlazení prostorů pomocí 2 uzavíracích klapek na sacím 504.1 a cirkulačním potrubí 504.2 - servopohony 230 (servo dodá VZT																			
		-	Regulace vzduchového výkonu : bude řízeno dle odtahů technologie - zajištění rovnotlaku v místnosti																			

PŘÍLOHA č.1 - TABULKA ZAŘÍZENÍ VZT A CHLAZENÍ

AKCE: DOMOV VE VĚŽI - NOVOSTAVBA OBJEKTU DZR

č.zařízení	ZAŘÍZENÍ	Ks	Hmotnost	Umístění		Vzduchový výkon		Teplota přiv. vzduchu		Rekuperace	Vytápění		Chlazení			Elektro (silové připojení)						Ovládání	
						Přívod	Odvod	Léto	Zima		Topný Výkon	Medium	Chl. výkon	Medium	Min - Max cm3 výměníku	Příkon P	Napětí I	Proud U	Doporučené jištění	Doporučená kabeláž	Zajistí	Popis	Zajistí
			kg			m3/hod	m3/hod	°C	°C		kW		kW			kW	A	V	A				
	Mark	-	Kontrola zanesení filtrů																				Mark
		-	Řízení el. ohřívače a jeho ochrana (dochlazování po vypnutí), řízení teploty přívodního vzduchu v zimním období																				
		-	Řízení kondenzační jednotky pro přímý výparník VZT jednotky přes řídící modul 0-10V (modul dodá VZT) - řízení chlazení a vytápění v režimu tepelného čerpadla - řízení teploty přívodního vzduchu v letním a zimním období																			
		-	Ostatní běžné monitorovací, řídící a ochranné funkce pro bezchybný provoz VZT jednotky																				
S6	**Požární větrání CHÚC B - schodiště 1.04.**																						
601	Přívodní ventilátor	1		105	Úklidová komora	5000										1,60		230			EL	Přívodní ventilátor a uzavírací klapky budou ovládány systémem EPS. Ventilátor bude spuštěn až po otevření klapek pro přívod a odvod se servopohony se zrychlenou reakcí. Profese elektro přivede napájení pro ventilátor a servopohony uzavíracích klapek. Uzavírací klapky budou vybaveny signalizací stavu servopohonu (servopohony dodá VZT). EPS zajistí spínací tlačítka v každém podlaží CHÚC dle čl. 9.4.5 a 9.4.2. ČSN 73 0802	EPS
602	Uzavírací klapka přívod 230V	1		105	Úklidová komora													230			EL		
603	Uzavírací klapka odvod 230V	1		303	Schodiště													230			EL		
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																					
	EPS	Zajistí ovládání požárního větrání																					
	ZTI	Zajistí odvodnění stoupačky vyvedené nad střechu																					
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži. Další požadavky dle technické zprávy																					
S7	**Požární větrání CHÚC B - schodiště 1.15.**																						
701	Přívodní ventilátor	1		135	Náhradní zdroj	3200										1,00		230			EL	Přívodní ventilátor a uzavírací klapky budou ovládány systémem EPS. Ventilátor bude spuštěn až po otevření klapek pro přívod a odvod se servopohony se zrychlenou reakcí. Profese elektro přivede napájení pro ventilátor a servopohony uzavíracích klapek. Uzavírací klapky budou vybaveny signalizací stavu servopohonu (servopohony dodá VZT). EPS zajistí spínací tlačítka v každém podlaží CHÚC dle čl. 9.4.5 a 9.4.2. ČSN 73 0802	EPS
702	Uzavírací klapka přívod 230V servo se zrychlenou reakcí	1		135	Náhradní zdroj													230			EL		
703	Uzavírací klapka odvod 230V servo se zrychlenou reakcí	1		321	Schodiště													230			EL		
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																					
	EPS	Zajistí ovládání požárního větrání																					
	ZTI	Zajistí odvodnění stoupačky vyvedené nad střechu																					
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži. Požární obklad přívodního VZT potrubí vč. revizních otvorů pro ventilátor a uzavírací klapku v 1.NP - č.m.135. Obklad potrubí výfuku nad střechou (falešný komín). Další požadavky dle technické zprávy																					
S8	**Požární větrání komunikační chodby 2.20**																						
801	Přívodní ventilátot	1		204	Chodba	1170										0,40		230			EL	Přívodní ventilátor a uzavírací klapky budou ovládány systémem EPS. Ventilátor bude spuštěn až po otevření klapek pro přívod a odvod se servopohony se zrychlenou reakcí. Profese elektro přivede napájení pro ventilátor a servopohony uzavíracích klapek. Uzavírací klapky budou vybaveny signalizací stavu servopohonu (servopohony dodá VZT). EPS zajistí spínací tlačítka v každém podlaží CHÚC dle čl. 9.4.5 a 9.4.2. ČSN 73 0802	**EPS**
802	Uzavírací klapka přívod 230V servo se zrychlenou reakcí	1		116	Chodba													230			EL		
803	Uzavírací klapka odvod 230V servo se zrychlenou reakcí	1		208	Společenská m. č.2													230			EL		
	EL	Zajistí silový přívod vč. patřičného jištění a uzemnění. Při spuštění poplachu na základě signálu profese EPS zajistí odstavení zařízení z provozu																					
	EPS	Zajistí ovládání požárního větrání																					
	Stavba	Zajistí stavební otvory a jejich zapravení po montáži. Požární obklad přívodního VZT potrubí vč. revizního otvoru pro uzavírací klapkuv 1.NP - č.m. 116 a 101. Další požadavky dle technické zprávy																					
S9	**Požární větrání komunikační chodby 2.21**																						