

CENOVÁ NABÍDKA N221000

18.3.2022

Zpracováno pro: **Státní okresní archiv**

Ríční okruh 12
794 01 Krnov

Název: **Krnov – Státní archiv, servis vzduchotechniky, klimatizací a měření & regulace**

Vážený zákazníku,

dovoluji si vám předložit cenovou nabídku servisu vzduchotechnických a klimatizačních zařízení vč. jejich řízení, zpracovanou na základě zasláných seznamů zařízení:

<i>Pol.</i>	<i>Popis</i>	<i>Počet</i>	<i>MJ</i>	<i>Cena za MJ</i>	<i>Cena celkem</i>
1	Roční servis 2022	1	Kp	90.300,-Kč	90.300,-Kč
	z toho servis jaro	1	Kp	46.000,-Kč	46.000,-Kč
	z toho servis podzim	1	Kp	44.300,-Kč	44.300,-Kč

Veškeré ceny uváděny bez DPH

DPH bude účtována podle platných zákonů.

Případné práce nad rámec servisu, náhradní díly a náplně budou fakturovány podle skutečnosti, např.:

práce technika ... 650,-Kč/hod (čas na cestě 300,-Kč/hod)

doprava ... 22,-Kč/km

chladiivo R410A ... 1650,-Kč/kg

sada elektrod zvlhčovače ... 12.060,-Kč; sada těsnění zvlhčovače ... 2.075,-Kč

Platnost nabídky: 30 dní

Dodací lhůty: dle kapacit a případných dodacích lhůt potřebných náhradních dílů

Platební podmínky: dle dohody

V případě jakýchkoliv dotazů jsem Vám k dispozici na níže uvedených kontaktech.

S přáním hezkého dne

Ing. Jaroslav Čajka

Příloha:

1) *Rozpis servisních úkonů (8 stran)*

KONTROLNÍ A SERVISNÍ ÚKONY VZDUCHOTECHNIKA, CHLAZENÍ A MĚŘENÍ & REGULACE

Označení	Popis úkonu	Krnov – Státní archiv												Počet v období			
		Zařízení číslo															
		VZT jednotky 1, 2, 3															
		Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim		
KOMPONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)																	
A																	
VENTILÁTOR - ventilátory, převody, elektromotory; motorventilátory																	
Komora a ventilátor	1	Ventilátor - kontrola čistoty, poškození, koroze														3	3
	2	Kontrola směru otáčení ventilátoru/elektromotoru															
	3	Kontrola vyváženosti oběžného kola															
	4	Kontrola nadměrného hluku ložisek ventilátoru															
	5	Promazání ložisek ventilátoru															
	6	Kontrola fce regulačního ústrojí (natáčení lopatek) event. regulace otáček														3	3
	7	Kontrola stavu a těsnosti pružných vložek														3	3
	8	Kontrola funkce tlumičů chvění														3	3
	9	Kontrola stavu ochranných částí (kryty, mřížky) a jejich uchycení														3	3
	10	Čištění ventilátoru/ventilátorové komory														3	3
	11	Kontrola funkce odvodnění resp. vodotěsnosti ventilátorové komory															
Elektromotor	12	Elektromotor - kontrola čistoty, poškození, koroze															
	13	Kontrola nadměrného hluku ložisek elektromotoru															
	14	Promazání ložisek elektromotoru															
	15	Kontrola těsnosti vývodek															
	16	Kontrola dotažení elektrických svorek															
	17	Kontrola správné dimenze jištění															
	18	Čištění elektromotoru															
	19	Kontrola proudové zátěže jednotlivých fází															
Převody	20	Převody - kontrola čistoty, opotřebení, poškození															
	21	Kontrola napnutí a vyrovnaní včetně seřízení řemenového převodu															
	22	Kontrola krytů řemenového převodu a jeho uchycení															
	23	Výměna řemenů															
	24	Čištění řemenic															
B																	
Výměník tepla - OHŘÍVAČ																	
Vodní ohřivač	25	Vodní ohřivač - kontrola čistoty, poškození, koroze														3	3
	26	Kontrola funkce přívodu a odvodu topného média														3	3
	27	Odvzdušnění výměníku															
	28	Čištění lamel															
	29	Kontrola funkce směšovacího uzlu														3	3
	30	Kontrola bezpečnostních funkcí a ochran ve spojení s M&R (viz. bod O152)														3	3
řivač	31	Elektrický ohřivač - kontrola čistoty, opálení, koroze															
	32	Kontrola zemnění a tepelných ochran															

Označení		Popis úkonu		Krnov – Státní archiv												Počet v období		
				Zařízení číslo														
				VZT jednotky 1, 2, 3														
				Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	
KOMPONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)																		
I.	Elektroo	33	Kontrola a dotažení svorek vodičů													0	0	
		34	Kontrola popisů elektrických obvodů														0	0
		35	Čištění														0	0
	Plynový ohřivač	36	Plynový ohřivač - kontrola čistoty, zanešení, koroze														0	0
		37	Kontrola funkce zabezpečovacích prvků														0	0
		38	Kontrola spalínových cest ¹⁾														0	0
		39	Kontrola spalování hořáku ¹⁾														0	0
		40	Kontrola sání spalovacího vzduchu														0	0
	41	Čištění														0	0	
C	Výměník tepla - CHLADIČ															0	0	
	Vodní chladič	42	Vodní chladič - kontrola čistoty, poškození, koroze														0	0
		43	Kontrola funkce přívodu a odvodu chladicí vody/směsi														0	0
		44	Odvzdušnění výměníku														0	0
		45	Kontrola odlučovače kapek a vany kondenzátu														0	0
		46	Čištění lamel chladiče, odlučovače kapek a vany kondenzátu														0	0
		47	Kontrola funkce odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky														0	0
		48	Kontrola funkce směšovacího uzlu														0	0
	49	Kontrola bezpečnostních funkcí a ochran ve spojení s M&R (viz. bod O152)														0	0	
	Výparník	50	Přímý chladič (výparník) - kontrola čistoty, poškození, koroze	3	3												3	3
		51	Kontrola odlučovače kapek a vany kondenzátu	3	3												3	3
		52	Čištění lamel chladiče, odlučovače kapek a vany kondenzátu														0	0
		53	Kontrola funkce odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky	3	3												3	3
		54	Kontrola bezpečnostních funkcí a ochran ve spojení s M&R (viz. bod O152)	3	3												3	3
	D	Výměník tepla - REKUPERÁTOR															0	0
Rotační		55	Rotační rekuperátor - kontrola čistoty, poškození, koroze	3	3												3	3
		56	Kontrola vyváženosti rotoru a směru rotace														0	0
		57	Kontrola polohy čistícího zařízení (vyplachovací klín)														0	0
		58	Kontrola obvodového těsnění sekcí přívodu a odvodu														0	0
		59	Kontrola fce pohonu a rozvodového řemenu (viz. A12 až A24)	3	3												3	3
		60	Kontrola fce případného by-passu (ve spojení s body L122 až L127)														0	0
		61	Čištění														0	0
Deskový		62	Deskový rekuperátor - kontrola čistoty, poškození, koroze														0	0
		63	Kontrola odlučovače kapek a vany kondenzátu														0	0
		64	Kontrola funkce odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky														0	0
		65	Kontrola fce případného by-passu (ve spojení s body L122 až L127)														0	0

Označení		Popis úkonu	Krnov – Státní archiv												Počet v období			
			Zařízení číslo															
			VZT jednotky 1, 2, 3															
			Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim		
I.		KOMPONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)																
	Kapalinové výměníky	66	Čištění													0	0	
		67	Kontrola bezpečnostních funkcí a ochran ve spojení s M&R (viz. bod O152)														0	0
		68	Kapalinové výměníky - kontrola čistoty, poškození, koroze														0	0
		69	Kontrola funkce okruhu teplosné vody/směsi														0	0
		70	Odvzdušnění výměníků														0	0
		71	Kontrola odlučovače kapek a vany kondenzátu														0	0
		72	Kontrola funkce odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky														0	0
		73	Čištění														0	0
	74	Kontrola bezpečnostních funkcí a ochran ve spojení s M&R (viz. bod O152)														0	0	
	E	FILTR															0	
	Filtry	75	Filtry do třídy filtrace EU 7 (vložkové, kapsové) - kontrola zanesení, stanovení nutnosti výměny	3	3											3	3	
		76	Kontrola funkčnosti snímání tlakové diference	3	3												3	3
		77	Výměna filtračních vložek, náplní event. médií	3	3												3	3
		78	Prověření tlakové diference														0	0
		79	Ekologická likvidace použitých filtrů	3	3												3	3
		80	Filtry vyšších stupňů odlučivosti (koncové filtry HEPA)														0	0
		81	Dle předpisů výrobců a stupně čistoty obsluhovaných prostorů (validace,...)														0	0
	82	Ekologická likvidace použitých filtrů														0	0	
	H	ZVLHČOVAČ VZDUCHU															0	
	Vodní vlhčení	83	Zvlhčovač vodní - kontrola čistoty, poškození, koroze														0	0
		84	Kontrola funkce napájecího a rozprašovacího zařízení														0	0
		85	Kontrola funkce zařízení na úpravu vody														0	0
		86	Kontrola zanešení vodního filtru														0	0
		87	Kontrola odlučovače kapek a vany kondenzátu														0	0
		88	Kontrola funkce odpadu resp. přepadu, kontrola zápachové uzávěrky														0	0
		89	Čištění, desinfekce														0	0
	Parní vlhčení	90	Zvlhčovač parní s vyvíječem páry - kontrola čistoty, poškození, koroze	3	3											3	3	
		91	Kontrola parního vyvíječe a elektrod	3	3												3	3
		92	Kontrola funkce řízení výše hladiny														0	0
		93	Kontrola přívodu vody, zejm. vodního filtru, solenoidového ventilu														0	0
		94	Kontrola funkce ovládacích a bezpečnostních zařízení	3	3												3	3
		95	Kontrola parního a kondenzačního vedení	3	3												3	3
		96	Kontrola funkce parních trysek (zanesení, poloha)														0	0
		97	Prověření odběru proudu														0	0
		98	Kontrola odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky	3	3												3	3

Označení	Popis úkonu	Krnov – Státní archiv														Počet v období		
		Zařízení číslo																
I.		KOMPONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)														VZT jednotky 1, 2, 3		
		Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	
	99 Čištění, odstranění vodního kamene																0	0
II.		KOMPONENTY ROZVODU VZDUCHU (uvažováno jako komplet)														0	0	
I	Vzduchovody	100 Vzduchovody a komory - kontrola čistoty, poškození, koroze	3	3													3	3
		101 Kontrola závěsného systému															0	0
		102 Kontrola stavu izolací a jejich povrchové úpravy	3	3													3	3
		103 Kontrola těsnosti a chodu dveří a uzávěr															0	0
		104 Kontrola funkce odpadů a odvodů															0	0
		105 Promazání pohyblivých částí															0	0
		106 Kontrola vodivého pospojování (přemostění) pružných napojení na vzduchovody															0	0
	107 Čištění komor (čištění vzduchovodů není předmětem činnosti pravidelného servisu)															0	0	
J	Tlumení hluku a vibrací	108 Tlumicí prvky - kontrola čistoty, poškození															0	0
		109 Kontrola tlumičů hluku															0	0
		110 Kontrola tlumičů vibrací															0	0
		111 Kontrola tlumících vložek															0	0
		112 Kontrola závěsných systémů															0	0
		113 Čištění															0	0
K	Koncové prvky	114 Koncové prvky															0	0
		115 Protidešťové žaluzie - kontrola čistoty, poškození, koroze															0	0
		116 Čištění															0	0
		117 Vyústky a ostatní distribuční prvky - kontrola čistoty, poškození, koroze															0	0
		118 Kontrola upevnění a nastavení															0	0
		119 Dodatečné seřízení a měření (jen na zvláštní požadavek mimo pravidelný servis)															0	0
		120 Čištění ²⁾															0	0
L	Regulační klapky	121 Regulační a uzavírací prvky (pouze na jednotkách)															0	0
		122 Listové klapky - kontrola čistoty, poškození															0	0
		123 Kontrola chodu a upevnění převodů, kloubů a táhel	3	3													3	3
		124 Kontrola signalizace polohy klapky	3	3													3	3
		125 Čištění															0	0
		126 Promazání převodů a kloubů															0	0
		127 Kontrola pohonů (viz. R172 až R180)															0	0
M	apky	128 Protipožární klapky - kontrola čistoty, poškození															0	12
		129 Kontrola funkce natahovacího ústrojí															0	12
		130 Kontrola funkce zavíracího ústrojí															0	12
		131 Kontrola chodu listu klapky															0	12

Označení		Popis úkonu	Krnov – Státní archiv												Počet v období		
			Zařízení číslo														
I.		KOMPONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)	VZT jednotky 1, 2, 3														
			Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	
Protipožární kl	132	Kontrola funkce signalizace polohy listu klapky													0	0	
	133	Kontrola tepelné pojistky a spolehlivosti funkce tepelného spouštění													0	0	
	134	Čištění													0	0	
	135	Promazání převodů													0	0	
	136	Kontrola pohonů (viz. R172 až R180)													0	0	
	137	Kontrola návazností na nadřazené systémy (EPS, BMS)													0	0	
	138	Protokolární revize zařízení dle nařízení a zákonů ³⁾		12											0	12	
N	139	Kouřové klapky - kontrola čistoty, poškození													0	0	
	140	Kontrola funkce zavíracího ústrojí													0	0	
	141	Kontrola chodu listu klapky													0	0	
	142	Kontrola funkce signalizace polohy listu klapky													0	0	
	143	Čištění													0	0	
	144	Promazání převodů													0	0	
	145	Kontrola pohonů (viz. R172 až R180)													0	0	
	146	Kontrola návazností na nadřazené systémy (EPS, BMS)													0	0	
147	Protokolární revize zařízení dle nařízení a zákonů ³⁾													0	0		
III.		KOMPONENTY MĚŘENÍ & REGULACE													0	0	
O	Rozvaděče M&R	148	Rozvaděče regulačních zařízení - kontrola čistoty, poškození	3	3										3	3	
		149	Kontrola ochranných krytů a víček, těsnosti	3	3										3	3	
		150	Kontrola a dotažení svorek	3	3										3	3	
		151	Kontrola jističů a relé	3	3										3	3	
		152	Kontrola funkce ochran (zejm. protimrazové a protinámrazové)	3	3										3	3	
		153	Kontrola funkce vypínačů, tlačítek a spínačů													0	0
		154	Kontrola funkce řídicích modulů													0	0
		155	Kontrola funkce spínačů a jističů okruhů													0	0
		156	Kontrola funkce řídicích a spínacích programů													0	0
		157	Kontrola optických a akustických zařízení a funkcí													0	0
		158	Kontrola selektivity jištění													0	0
		159	Kontrola proudové zatížitelnosti a odpovídajícího jištění													0	0
		160	Kontrola popisů el. obvodů													0	0
		161	Kontrola popisu funkcí ovládacích elementů													0	0
162	Čištění													0	0		
P	163	Čidla, snimače, spínače - kontrola čistoty, poškození, opotřebení, koroze	3	3											3	3	
	164	Kontrola krytů, těsnosti, osazení	3	3											3	3	

Označení		Popis úkonu		Krnov – Státní archiv												Počet v období	
				Zařízení číslo													
I.				VZT jednotky 1, 2, 3													
KOMONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)				Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim
Čidla, snímače spínače	165	Kontrola předepsaných a měřených hodnot														0	0
	166	Kontrola podávaných signálů														0	0
	167	Regenerace hygrostatů														0	0
	168	Kontrola dotažení elektrických spojů														0	0
	169	Kontrola popisů														0	0
	170	Čištění														0	0
	171	Seřízení, nastavení mezních hodnot,...														0	0
R Pohony	172	Pohony - kontrola čistoty, poškození, opotřebení		3	3											3	3
	173	Kontrola zakrytování, utěsnění, osazení		3	3											3	3
	174	Kontrola a dotažení elektrických svorek														0	0
	175	Kontrola správného chodu		3	3											3	3
	176	Kontrola popisů														0	0
	177	Čištění														0	0
	178	Promazání převodů														0	0
	179	Seřízení a nastavení chodu a mezních hodnot														0	0
	180	Nastavení koncových vypínačů														0	0
IV. KOMONENTY CHLAZENÍ															0	0	
S Kompressor	181	Kompressor, kompresorová venkovní jednotka - kontrola čistoty, poškození		3	3											3	3
	182	Kontrola osazení, zejm. stavu pružného uložení		3	3											3	3
	183	Kontrola odběru proudu a hodnot jištění														0	0
	184	Kontrola funkce ochrany (tlakové, teplotní)		3	3											3	3
	185	Kontrola tlaků a teplot chladivového okruhu (sání, výtlač)		3	3											3	3
	186	Kontrola tlaku oleje														0	0
	187	Kontrola stavu oleje na olejovému kompresoru (pokud je k dispozici)														0	0
	188	Zkouška kyselosti oleje (jen při podezření na poškození kompresoru)														0	0
	189	Kontrola funkce zimní sady (pokud je instalována)														0	0
	190	Kontrola funkce vytápění olejové vany														0	0
	191	Kontrola funkce řízení rozběhu a výkonu														0	0
	192	Čištění														0	0
T kondenzátor	193	Kondenzátor (chlazený vzduchem) - kontrola čistoty, poškození		3	3											3	3
	194	Kontrola osazení, zejm. stavu pružného uložení														0	0
	195	Kontrola kondenzačních tlaků a teplot														0	0
	196	Kontrola ventilátorů (viz. A1 až A18)														0	0
	197	Kontrola funkce ochrany														0	0

Označení		Popis úkonu		Krnov – Státní archiv												Počet v období	
				Zařízení číslo													
I. KOMPONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)				VZT jednotky 1, 2, 3													
				Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim
Kond	198	Kontrola funkce řízení výkonu														0	0
	199	Kontrola funkce odmrazování														0	0
	200	Kontrola odvodu kondenzátu														0	0
	201	Čištění		3	3											3	3
U	202	Výparník (vnitřní jednotka) - kontrola čistoty, poškození		3	3											3	3
	203	Kontrola výpamé teploty														0	0
	204	Kontrola ventilátoru dle A1 až A18														0	0
	205	Kontrola funkce odvodu kondenzátu a zápachové uzávěrky		3	3											3	3
V	206	Čištění, popř. desinfekce		3	3											3	3
	207	Chladivový okruh - kontrola stavu, poškození		3	3											3	3
	208	Kontrola zavěšení a uložení potrubí		3	3											3	3
	209	Kontrola povrchové ochrany (zejména ve venkovním prostředí)														0	0
	210	Kontrola stavu chladiva v průhledítku														0	0
	211	Kontrola stavu filtrdehydrátoru														0	0
	212	Kontrola funkce expanzního ventilu, kapiláry														0	0
	213	Doplnění chladiva (na základě provedených kontrol v bodech S, T a U)														0	0
0																0	0
V. OSTATNÍ																0	0
W	214	Zavedení /zápis do "Evidenční knihy zařízení" ⁴⁾		3												3	0
	215	Kontrola těsnosti dle z.č. 483/2008Sb. ⁴⁾		3												3	0
	216	Kontrola klimatizačních systémů dle z.č. 406/2000Sb. ⁵⁾														0	0
	217	Výměňníková stanice (pouze servisní činnosti bez revize tl. nádob a roční odborné prohlídky)														0	0
	218	Kontrola a seřízení plynových hořáků VZT jednotek, kontrola spalinových cest, kontrola napojení NTL plynovodu														0	0
	219	Kompresorová stanice (pouze servisní činnost bez revize tlakových nádob)														0	0

Poznámky:

- 1) Kontrolu je povinen majitel/provozovatel provádět zejména v souladu s nařízením vlády č. 352/2002Sb kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší; kontrola spalinových cest plynových spotřebičů nejméně 1x za 6 měsíců; kontrola účinnosti spalování plynových spotřebičů od 11 kW výkonu nejméně 1x za 2 roky

Označení	Popis úkonu	Krnov – Státní archiv												Počet v období
		Zařízení číslo												
i.	KOMPONENTY ÚPRAVY VZDUCHU (VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY)	VZT jednotky 1, 2, 3												
		Jaro	Podzim		Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim	Jaro	Podzim

- 2) Čistění vnějších ploch koncových elementů není součástí provádění pravidelného servisu. Souvisí s očištěním interiéru objektu a měl by ji provádět provozovatel nebo uživatel zařízení v rámci běžných úklidových prací.
- 3) Revize je povinen majitel/provozovatel provádět zejména v souladu s Vyhl. MV č. 246/2001Sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
- 4) Z hlediska ochrany životního prostředí: Dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 517/2014 je vlastník nebo provozovatel klimatizačních systémů s náplní regulovaných plynů resp. fluorovaných skleníkových plynů povinen zajistit zejména kontrolu těsnosti certifikovanými pracovníky (nesouvisí s údržbou a servisem zařízení) a to u aplikací s náplní 5t CO2 eq s periodicitou povinných kontrol těsnosti 1x za 12 měsíců, s náplní 50t CO2 eq s periodicitou 1x za 6 měsíců a s náplní 500t CO2 eq s periodicitou povinných kontrol těsnosti 1x za 3 měsíce, ev. do 1 měsíce po provedení opravy ev. úpravy. O kontrolách je provozovatel povinen vést. příslušné zápisy (zejm. v evidenční knize zařízení). Neplnění těchto povinností může být sankcionováno pokutami až do výše 2mil. Kč.
- 5) Dle ustanovení zákona č. 406/2000Sb „Zákon o hospodaření energií“, je vlastník/ provozovatel klimatizačních systémů s jmenovitým chladicím výkonem vyšším než 12kW, povinen zajistit jejich pravidelnou kontrolu každé 4 roky (nesouvisí s údržbou a servisem zařízení). Kontrolu mohou provádět pouze přezkoušené, příp. autorizované osoby, dle zákona č. 406/2000 Sb., resp. zákona č. 360/1992 Sb. Způsob a provedení kontroly a vyhodnocení výsledků stanoví prováděcí předpis – vyhláška č.277/2007Sb „O kontrole klimatizačních systémů“. Tato vyhláška je platná od 1.1.2009.

| | | | |