

4. Termíny a rozsah plnění:

4.1 Větrací rekuperační jednotky zařízení VZT 1.1 – 1.15

Základní údržba

- čištění filtrů a případně výměna filtrů
- kontrola chvění ventilátorů
- čištění vnitřních prostorů udržovaných zařízení
- kontrola základních funkcí

Elektrická zařízení

- kontrola a nastavení jednotlivých elektrických částí
- měření příkonů a izolačních stavů

Regulace

- kontrola čidel, regulátorů, termostatů a ventilů (kalibrace)
- kontrola nastavení všech režimů regulace
- kontrola bezpečnostních funkcí
- měření teplot a vlhkosti (případně kalibrace čidel)

Ventilátory

- kontrola uložení ventilátorů
- kontrola a proměření stavu elektromotorů
- kontrola stavu ložisek a oběžného kola

Ostatní součásti jednotek

- kontrola regulačních klapek
- kontrola těsnění
- kontrola průchodnosti výměňkových ploch
- kontrola a vyčištění rekuperačních, chladících a topných registrů (čištění od prachu, v případě zanesení výměňkových ploch agresivními nebo lepivými součástmi bude doporučeno čištění chemickou cestou nad rámec smluvních cen)
- Kontrola stavu a celistvosti izolací ve strojovně, kontrola uchycení VZT potrubí ve strojovně.

*Servisní kontrola vzduchotechnických jednotek bude prováděna **1x ročně**.*

4.2 Chlazení

Kondenzační jednotky (venkovní část):

Rozvodná skříň

- Vizualní kontrola stav řídicí desky
- Kontrola nastavení parametrů řídicího regulátoru
- Kontrola stavu kontaktů a dotažení el. spojů
- Kontrola funkce regulace kondenzátního tlaku

Chladicí okruh

- Vizuální kontrola stavu Cu-potrubí a komponentů

Výměník kondenzátoru (vzduchem chlazený)

- Kontrola čistoty lamel, průchodnosti vzduchu, vyčištění

Ventilátory

- Kontrola kontaktů stykačů a dotažení el. spojů
- Měření odběru proudu
- Kontrola chodu – hlučnost, doběh
- Kontrola funkce regulace otáček ventilátoru
- Kontrola mechanických částí upevnění motoru a dotažení šroubových spojů
- Vizuální kontrola

Ochranné prvky

- Kontrola funkce

Motorkompresory

- Kontrola těsnosti bloku, pájených a šroubových spojů
- Kontrola stavu hladiny oleje v kompresoru (pokud je součástí chladicího okruhu průhledítko)
- Kontrola dotažení na svorkovnici
- Měření odběru proudu v souvislosti s výkonem kompresoru a tlaků v chladicím okruhu jednotky
- Kontrola stavu stykačů
- Kontrola nastavení nadproudových ochran nebo jištění
- Kontrola teploty bloku (sání, olej, výtlak)

*Servisní kontrola kondenzačních jednotek bude prováděna **1x ročně.***

Klimatizační/kazetové jednotky (vnitřní část):

Rozvodná skříň

- vizuální kontrola stavu řídicí desky
- kontrola nastavení parametrů řídicího regulátoru
- kontrola stavu kontaktů stykačů a dotažení el. spojů

Chladicí okruh jednotky

- vizuální kontrola stavu Cu-potrubí a komponentů uvnitř jednotky
- měření tlaků a teplot chladiva
- kontrola funkce termostatického nebo elektronického expanzního ventilu
- kontrola chladicího okruhu v jednotce

Výměník jednotky (výparník)

- kontrola čistoty lamel, průchodnosti vzduchu

Ventilátory

- kontrola kontaktů stykačů a dotažení el. spojů

- měření odběru proudu
- kontrola chodu – hlučnost, doběh
- kontrola funkce regulátoru
- kontrola nastavení parametrů regulátoru
- kontrola mechanických částí upevnění motoru a dotažení šroubových spojů
- vizuální kontrola

*Servisní kontrola klimatizačních/kazetových jednotek bude prováděna **1x ročně**.*

4.3 Zvlhčovač

Pravidelná údržba na zvlhčovači, který je napájen běžnou pitnou vodou, zahrnuje:

- 1. Vyčištění a odstranění vodního kamene na všech částech, které přicházejí do styku s vodou:
 - a) ventilový
 - b) potrubí pro napouštění/vypouštění vody
 - c) vypouštěcí čerpadlo
 - d) topná tělesa
 - e) napouštěcí nádrž, filtr a sběrač vodního kamene
 - f) hladinový snímač
- 2. Výměna těsnění na vyvíjecí nádobě

*Servisní kontrola zvlhčovače jednotek bude prováděna **1x ročně**.*

4.4 Revize úniku chladiva EU(ES) č. 517/2014 o ochraně ovzduší:

Podle nařízení EU(ES) č. 517/2014 má provozovatel zákonnou povinnost zajistit pravidelnou revizi chladících okruhů ve svém objektu.

Na daný objem chladiva v instalovaných jednotkách je nutné tuto revizi provádět 1x ročně. Výstupem z revize je zápis do revizní knihy chladiv

- Frekvence revizí dle propočtu GWP – R 410 A:
 - 2,39 – 23,95 kg náplně - 1 x ročně
 - 23,95 – 239,46 kg náplně – 2 x ročně

*Revize úniku chladiva bude prováděna **1x ročně**.*

4.5 Protipožární zařízení

4.5.1 Kontrola provozuschopnosti protipožárních klapek

- kontrola základní desky, uzavíracího a pojistného zařízení
- kontrola ochranného krytu, uzavírací pružiny, listu klapky a tepelné pojistky
- kontrola nastavení koncového spínače a jeho funkčnost
- zápis do Knihy požárních klapek podle vyhlášky 221/2014 Sb.

Kontrola provozuschopnosti protipožárních klapek (PKK) bude prováděna 2x ročně, v případě hodnocení dvou následujících kontrol „bez závad“ může být potom kontrola provozuschopnosti prováděna 1x ročně.

O prohlídce bude proveden zápis do záznamové knihy požárních klapek a bude vystavena zpráva.

*Servis a kontrola provozuschopnosti protipožárních zařízení bude prováděna **1x ročně**.*

Upřesnění rozsahu plnění a spolupráce (objednatele) provozovatele:

- Základní servis bude prováděn technologií, předepsanou výrobcí zařízení.
- Pro VZT a klimatizační jednotky je pravidelný servis podmínkou záruky výrobce.
- Zhotovitel zaručí nástup technika do 48 hodin po nahlášení závady.
- Pro plánované servisní prohlídky umožní provozovatel volný přístup k servisovaným zařízením a zajistí přítomnost osoby, obeznamené se zapojením elektroinstalace pro vzduchotechniku a ovládání CHÚC.
- Pravidelné servisní prohlídky nenahrazují průběžnou kontrolu zařízení, zaručí však dodržení záručních podmínek smlouvy, zákonem stanovené revizní prohlídky, udržení potřebných technologických stavů při provozu a provozování zařízení za optimálních podmínek.

Pozn.: Servisní prohlídky vzduchotechnických a chladicích jednotek jsou výrobcí doporučeny minimálně **1x za 12 měsíců**.

*Kontrola provozuschopnosti požárních klapek je nutné provést minimálně **2x po 6-ti měsících** s hodnocením bez závad, po těchto dvou revizích je možné ze zákona provádět kontrolu **1x za rok**.*

*Revize chladicích okruhů je ze zákona nutné provádět **1x za rok**.*

5. Dokumentace

Objednatelem bude sestavena servisní kniha pro zařízení vzduchotechniky, která bude uložena u provozovatele. Doplnění záznamů o servisu a opravách provádí technik zhotovitele za přítomnosti zástupce Objednatele.

Knihu revizí protipožárních klapek sestavuje zhotovitel, revizní zprávy pravidelně aktualizuje.

6. Cena pravidelného servisu

6.1 Větrací rekuperační jednotky zař. VZT 1.1, 2.1, 3.1

6.1a1) **1x Větrací jednotka H 12.5 - VZT 1.1**
(Větrací jednotka – místnost číslo 0.74 - sál)

<i>Cena servisních prací 6.1a1) za rok (1x servis)</i>	5.400,-Kč
6.1a2) 1x Větrací jednotka H 8 - VZT 1.2 (Větrací jednotka – místnost číslo 0.74 - sál)	
<i>Cena servisních prací 6.1a2) za rok (1x servis)</i>	3.600,-Kč
6.1a3) 1x Větrací jednotka H 5 - VZT 1.3 (Větrací jednotka – místnost číslo 0.74 - sál)	
<i>Cena servisních prací 6.1a3) za rok (1x servis)</i>	3.600,-Kč
6.1a4) 1x Větrací jednotka H 10 - VZT 1.4 (Větrací jednotka – místnost číslo 3.07 - jeviště)	
<i>Cena servisních prací 6.1a4) za rok (1x servis)</i>	4.200,-Kč
6.1a5) 1x Větrací jednotka H 5 - VZT 1.5 (Větrací jednotka – místnost číslo 3.07 - zkušebna)	
<i>Cena servisních prací 6.1a5) za rok (1x servis)</i>	4.800,-Kč
6.1a6) 1x Větrací jednotka H 5 - VZT 1.6 (Větrací jednotka – místnost číslo 0.72 - kavárna)	
<i>Cena servisních prací 6.1a6) za rok (1x servis)</i>	5.400,-Kč
6.1a7) 1x Větrací jednotka H 2 - VZT 1.7 (Větrací jednotka – místnost číslo 0.74 – nahrávací studio)	
<i>Cena servisních prací 6.1a7) za rok (1x servis)</i>	3.000,-Kč
6.1a8) 1x Větrací jednotka H 2 - VZT 1.8 (Větrací jednotka – místnost číslo 0.74 – nahrávací studio)	
<i>Cena servisních prací 6.1a8) za rok (1x servis)</i>	1.200,-Kč
6.1a9) 1x Větrací jednotka H 2.5 - VZT 1.9 (Větrací jednotka – místnost číslo 0.72 – technické zázemí)	
<i>Cena servisních prací 6.1a9) za rok (1x servis)</i>	4.400,-Kč
6.1a10) 1x Větrací jednotka H 5 - VZT 1.10 (Větrací jednotka – místnost číslo 3.05 – občerstvení)	

Cena servisních prací 6.1a10) za rok (1x servis) **4.700,-Kč**
6.1a11) 1x Větrací jednotka H 2 - VZT 1.11
(Větrací jednotka – místnost číslo 3.06 – šatny a kostyměrky)

Cena servisních prací 6.1a11) za rok (1x servis) **1.800,-Kč**

6.1a12) 1x Větrací jednotka H 2 - VZT 1.12
(Větrací jednotka – místnost číslo 3.06 – šatny a kostyměrky)

Cena servisních prací 6.1a12) za rok (1x servis) **1.200,-Kč**

6.1a13) 1x Větrací jednotka H 2 - VZT 1.13
(Větrací jednotka – místnost číslo 0.72 – šatny herců)

Cena servisních prací 6.1a13) za rok (1x servis) **1.800,-Kč**

6.1a14) 1x Větrací jednotka H 2 - VZT 1.14
(Větrací jednotka – místnost číslo 0.72 – šatny herců)

Cena servisních prací 6.1a14) za rok (1x servis) **1.200,-Kč**

6.1a15) 1x Větrací jednotka H 2 - VZT 1.15
(Větrací jednotka – místnost číslo 0.61 – prádelna)

Cena servisních prací 6.1a15) za rok (1x servis) **2.200,-Kč**

Ostatní ventilátory:

6.1c1) Chodba v 1. NP (zař. č. 9, m.č.1.75 – větrání odvod)
6.1c2) Sklad odpadků (zař. č. 12, m.č.0.49a – odvod)
6.1c3) Elektrorozvodna (zař. č. 14, m.č.0.68 – větrání)
6.1c4) Náhradní zdroj (zař. č. 18, m.č.0.67 – větrání)
6.1c5) WC kavárna (zař. č. 10.1, m.č.0.24a - větrání)
6.1c6) WC studio (zař. č. 10.2, m.č.0.37 - větrání)
6.1c7) WC veřejnost (zař. č. 10.3, m.č.0.52a - větrání)
6.1c8) WC muži (zař. č. 10.4, m.č.1.06 - větrání)
6.1c8) WC ženy (zař. č. 10.5, m.č.1.27 - větrání)
6.1c9) WC ženy (zař. č. 10.6, m.č.2.22 - větrání)
6.1c10)WC muži (zař. č. 10.7, m.č.2.47 - větrání)
6.1c11)WC muži (zař. č. 10.8, m.č.1.56 - větrání)

Cena servisních prací za rok (1x servis) **2.400,-Kč**

6.2 Chlazení a klimatizace

6.2.a1) 1x Venkovní kondenzační jednotka Carrier pro VZT
(Zdroj chladu pro VZT – místnost číslo 0.72)

Cena servisních prací 6.2a1) za rok (1x servis) 15.500,-Kč

6.2.a2) 1x Venkovní kondenzační jednotka Carrier pro VZT
(Zdroj chladu pro VZT – místnost číslo 0.58a)

Cena servisních prací 6.2a2) za rok (1x servis) 13.200,-Kč

6.2.a3) 1x Splitová jednotka Acond
(Zdroj tepla a chladu – jednací místnost 3.01 - věžička)

Cena servisních prací 6.2a3) za rok (1x servis) 2.000,-Kč

6.2.a4) 1x Splitová jednotka Acond
(Zdroj tepla a chladu – jednací místnost 3.04 - věžička)

Cena servisních prací 6.2a4) za rok (1x servis) 2.000,-Kč

6.2.a5) 1x Splitová jednotka Acond
(Zdroj tepla a chladu – chodba v 1. NP – místnost číslo 1.75)

Cena servisních prací 6.2a5) za rok (1x servis) 2.000,-Kč

6.2.a6) 1x Splitová jednotka Acond
(Zdroj tepla a chladu – Náhradní zdroj – místnost číslo 0.67)

Cena servisních prací 6.2a6) za rok (1x servis) 2.000,-Kč

6.2.a7) 1x Splitová jednotka Acond
(Zdroj tepla a chladu – STR nákladního výtahu – místnost číslo 150a)

Cena servisních prací 6.2a7) za rok (1x servis) 2.000,-Kč

6.2.a8) 1x Splitová jednotka Acond
(Zdroj tepla a chladu – Server – místnost číslo 0.11)

Cena servisních prací 6.2a8) za rok (1x servis) 2.000,-Kč

6.3 Zvlhčovač

1x Parní zvlhčovač s elektrodoým ohřevem Condair CP Pro 30
(Elektrický elektrodoý parní zvlhčovač pro VZT jednotku)

Cena servisních prací 6.3a1) za rok (1x servis) **3.700,-Kč**

1x Parní zvlhčovač s elektrodoým ohřevem Condair CP Pro 12
(Elektrický elektrodoý parní zvlhčovač pro VZT jednotku)

Cena servisních prací 6.3a2) za rok (1x servis) **3.300,-Kč**

1x Parní zvlhčovač s elektrodoým ohřevem Condair CP Pro 15
(Elektrický elektrodoý parní zvlhčovač pro VZT jednotku)

Cena servisních prací 6.3a3) za rok (1x servis) **2.700,-Kč**

6.4 Revize chladících okruhů:

Celkem je v objektu podle zákona revidováno chladících okruhů – 2 kpl

Cena revize chladícího okruhu (1kpl) **1.500,-Kč**

Cena revizních prací za rok (1x servis) **3.000,- Kč**

6.5 Protipožární zařízení:

6.4a1) Protipožární klapky **28x**

Cena kontroly provozuschopnosti za rok (1x servis) **18.200,-Kč**

Celková cena servisních prací za 12 měsíců **122.500,-Kč**

6.6 Spotřební materiál – filtry:

Filtrační vložky pro VZT jednotky:

VZT 1.1 (G4/M5)	3.750,- Kč (kpl)
VZT 1.2 (G4/G4)	5.350,- Kč (kpl)
VZT 1.3 (G4/G4)	1090,- Kč (kpl)
VZT 1.4 (G4)	1.650,- Kč (kpl)
VZT 1.5 (G4/G4)	1.750,- Kč (kpl)
VZT 1.6 (G4/G4)	1.750,- Kč (kpl)
VZT 1.7 (M5)	450,- Kč (kpl)
VZT 1.8 (M5)	450,- Kč (kpl)
VZT 1.9 (G4/G4)	950,- Kč (kpl)
VZT 1.10 (G4/G4)	1.850,- Kč (kpl)
VZT 1.11 (M5)	450,- Kč (kpl)
VZT 1.12 (M5)	450,- Kč (kpl)
VZT 1.13 (M5)	450,- Kč (kpl)
VZT 1.14 (M5)	450,- Kč (kpl)
VZT 1.15 (M5)	450,- Kč (kpl)

Celkem

21.290,- Kč

Pozn.: *Výměna filtrů se provádí podle provozního zatížení nebo po dlouhodobé odstávce, kdy může dojít ke kontaminaci filtračních textilií plísněmi.*

Předpokládaná potřebná výměna filtrů rekuperační jednotky je minimálně 1x ročně, podle kontroly provozu v průběhu roku.

Tato cena je stanovena v případě dodávky v termínu servisu. Takto je v ceně doprava, instalace filtrů, odvoz a likvidace použitých filtrů.

V případě individuální dodávky a instalace mimo servisní interval budou započteny náklady na dopravu, montáž a likvidaci.

V cenách servisních prací jsou obsaženy úkony, vedoucí ke splnění činností a prověřením funkcí instalovaného zařízení podle popisu v bodě 4 a podle požadavků výrobců těchto zařízení. Cena zahrnuje potřebné režijní náklady (včetně dopravy techniků), spojené s prováděním pravidelného servisu vzduchotechniky.

6.7 Cena nezahrnuje:

- a) materiálové náklady, spojené s případnou doporučenou a dohodnutou výměnou opotřebovaných součástí a provozních médií.
- b) náklady za nájem vysokozdvizné plošiny nebo lešení, potřebné ke kontrole a servisním úkonům na zařízeních instalovaných ve výšce nad 3,0 m.
- c) servis na elektrických rozvodech, pokud nejsou součástí vnitřní výbavy vzt a klím. zařízení
- d) servis potrubních rozvodů topné vody a odpadů kondenzátu
- e) servis nadřazeného MaR

6.8 Ceny ostatního servisu

Ceny ostatních servisních prací mimo činností, obsažených odstavci č.4, resp.č.6.1:

- Hodinová sazba servisního technika ... **650,- Kč/hod**
- Vyžádaný zásah mimo pracovní dny nebo v noci ... **850,- Kč/hod**
- Čas strávený na cestě ... **250,- Kč/hod**
- Cestovní náklady ... **14,- Kč/km**
- Vyžádaný zásah do 24 hodin ... **+ 25 % k ceně**
- (Ceny v případě vyřešení problému v rámci jedné návštěvy. Nebude-li to možné, budou účtovány hodinové sazby a cestovní náklady – např. na zajištění ND, větší rozsah opravy, ...)
- Marný výjezd (pravidelný servis) ... **4.900,-Kč/servis**
(jednorázový paušál v případě plánovaného servisu, který nebude možné provést z důvodu na straně objednatele)
- Marný výjezd (operativní servis) ... **5.900,-Kč/servis**
(jednorázový paušál v případě objednaného mimořádného servisního zásahu, který nebude možné provést z důvodu na straně objednatele)

Ceny jsou uváděny bez DPH.

7. Platební podmínky:

Na základě provedené servisní činnosti bude vždy vystavena faktura se splatností 14 dnů. Přílohou faktury bude specifikace provedených prací, potvrzená kopie servisního protokolu, soupis dodaných náhradních dílů, případně doplněných médií. Faktura bude obsahovat náležitosti účetního a daňového dokladu dle příslušných právních předpisů, jinak se objednatel oprávněn fakturu vrátit k doplnění.

8. Doba trvání smlouvy:

Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou. Smlouvu je možno písemně vypovědět i bez udání důvodů. Výpovědní doba je 6 měsíců a počíná běžet prvního dne po doručení nebo předání výpovědi druhé smluvní straně.

