

# Smlouva o provádění servisních činností a revizí vzduchotechnických zařízení na akci Univerzita Karlova – Přírodovědecká fakulta

Tato smlouva se sjednává podle ustanovení občanského zákoníku a podle zvláštních podmínek, vzájemně odsouhlasených v textu smlouvy.

## 1. Smluvní strany:

**Zhotovitel** : KOMERC VZDUCHOTECHNIKA s.r.o.  
Na Tržišti 240  
399 01 Milevsko

Zastoupení : jednatel společnosti  
IČO : 03235700  
DIČ : CZ-032 35 700  
Banka : KB Písek, č.ú. 107-7914460267/0100  
C 22891 vedená u Krajského soudu v Českých Budějovicích

**Objednatel** : Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta  
Albertov 6, Praha 2  
IČ 00216208; DIČ CZ00216208  
Zástupce – prof. RNDr. Jiří Zima, CSc., děkan

*dále jen "objednatel"*

## 2. Místo plnění:

**Přírodovědecká fakulta UK, Viničná 7/1594, Praha 2**

## 3. Předmět plnění:

Účelem této smlouvy je zajištění plnění povinností objednatele plynoucí ze zákona 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, ve znění pozdějších předpisů, zákona 86/2002 Sb., o ovzduší ve znění pozdějších předpisů, a nařízení EU(ES) č. 517/2014.

Zhotovitel zajistí pro objednatele servisní prohlídky, případné opravy a úpravy vzduchotechniky a chlazení, instalované firmou KOMERC v rámci zakázky č.1505/19, tj.

**Dodávku a montáž vzduchotechniky a chlazení na stavbě**

**"Půdní vestavba, fakulta UK, Viničná 7/1594, Praha 2"**

Zhotovitel se zavazuje k zajištění dodávek náhradních dílů pro instalovaná zařízení po dobu platnosti servisní smlouvy.

Zhotovitel se zavazuje plnit smlouvu s odbornou péčí.

## **4. Termíny a rozsah plnění:**

### **4.1 Větrací jednotka a ventilátory**

#### 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

#### Ventilátory

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

*Servisní kontrola vzduchotechnických jednotek bude prováděna **2x ročně.***

### **4.2 Chlazení**

#### **Kondenzační jednotky (venkovní část):**

##### **Rozvodná skříň**

- Vizuální kontrola stavu 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 průhledítka)
- 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 2x 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-potrubi 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 2x ročně.*

#### **4.3 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 chladicích 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**.

#### **Upřesnění rozsahu plnění a spolupráce (objednatele) provozovatele:**

- Základní servis bude prováděn technologií, předepsanou výrobcem 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, obeznámené 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 výrobcem doporučeny minimálně **1x za 6 měsíců**.

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

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

## **5. Dokumentace**

Objednatel 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.

## **6. Cena pravidelného servisu**

### **6.1 Větrací jednotky a ventilátory**

#### **6.1.a1) 1x Přívodní jednotka Ekonovent RME 250/200 F7 MVAV H1**

(Větrání laboratoře - umístění na střeše)

Cena servisních prací na jednotce (1x servis)

-Kč

Cena servisních prací 6.1a1) za rok (2x servis)

-Kč

#### **6.1.a2) 3x Střešní tříotáčkový ventilátor TH 2000 3V**

(Větrání laboratoře - umístění na střeše)

Cena servisních prací na jednotce (1x servis za 3 kpl ventilátorů)

-Kč

Cena servisních prací 6.1a2) za rok (2x servis)

-Kč

6.1.a3) **1x Střešní tříotáčkový ventilátor nevybušný TCDH 030-4 Ex**  
(Větrání laboratoře - umístění na střeše)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis)* -Kč  
*Cena servisních prací 6.1a3) za rok (2x servis)* -Kč

6.1.a4) **1x Diagonální potrubní ventilátor TD 800/200**  
(Větrání laboratoře - umístění na střeše)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis)* -Kč  
*Cena servisních prací 6.1a4) za rok (2x servis)* -Kč

6.1.a5) **1x Diagonální potrubní ventilátor TD 500/160**  
(Větrání laboratoře - umístění na střeše)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis)* -Kč  
*Cena servisních prací 6.1a5) za rok (2x servis)* -Kč

## 6.2 Chlazení a klimatizace

6.2.a1) **1x Venkovní jednotka DAIKIN Mini VRV RXYSQ12TY1 400V 33,5kW**  
(Zdroj tepla a chladu pro VZT č. 1.1 - umístění na střeše)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis)* -Kč  
*Cena servisních prací 6.2a1) za rok (2x servis)* -Kč

6.2.a2) **1x Venkovní jednotky DAIKIN Mini VRV RXYSQ6T8Y 400V 15,5kW**  
(Zdroj tepla a chladu pro VZT č. 1.1 - umístění na střeše)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis)* -Kč  
*Cena servisních prací 6.2a2) za rok (2x servis)* -Kč

6.2.a3) **8x Vnitřní nástěnná jednotka DAIKIN FXAQ25A 2,5kW**  
(umístění 4. NP)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis za 8 ks jednotek)* ,-Kč  
*Cena servisních prací 6.2a3) za rok (2x servis)* ,-Kč

6.2.a4) **2x Vnitřní nástěnná jednotka DAIKIN FXAQ40A 4,0kW**  
(umístění 4. NP)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis za 2 ks jednotek)* -Kč  
*Cena servisních prací 6.2a4) za rok (2x servis)* -Kč

6.2.a5) **2x Vnitřní nástěnná jednotka DAIKIN FXAQ50A 5,0kW**  
(umístění 4. NP)  
*Cena servisních prací na jednotce (1x servis 2 ks jednotek)* -Kč  
*Cena servisních prací 6.2a5) za rok (2x servis)* -Kč

### 6.3 Revize chladících okruhů:

Celkem je v objektu podle zákona revidováno chladících okruhů – 2 kpl  
*Cena revize chladícího okruhu (1kpl)* , -Kč  
*Cena revizních prací za rok (1x servis)* - Kč

**Celková cena servisních prací za 12 měsíců** **45.200,-Kč**  
**Celková cena po dobu smlouvy 24 měsíců** **90.400,-Kč**

### 6.4 Spotřební materiál – filtry:

Filtrační vložka pro jednotku Elektrodesign RME 250 (F7) , - Kč

**Celkem** **- 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 prověření 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.

### 6.5 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 klim. zařízení
- d) servis potrubních rozvodů topné vody a odpadů kondenzátu
- e) servis nadřazeného MaR

## 6.6 Ceny ostatního servisu

Ceny ostatních servisních prací mimo činností, obsažených odstavci č.4, resp.č.6.1 a 6.2:

- Hodinová sazba servisního technika ... · Kč/hod
- Vyžádaný zásah mimo pracovní dny nebo v noci ... · Kč/hod
- Čas strávený na cestě ... · Kč/hod
- Vyžádaný servis specialisty výrobce Daikin ... · Kč/hod
- Cestovní náklady ... - 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) ... ,-Kč/servis  
(jednorázový paušál v případě plánovaného servisu, který nebude možné provést z důvodu na straně objednatele)
- Marný výjezd (operativní servis) ... -Kč/servis  
(jednorázový paušál v případě objednaného mimořádného servisního zásahu, který nebude možné provést z důvodu na straně objednatele)

**Ceny jsou uváděny bez DPH.**

Objednatel je oprávněn si servisní práce neuvedené odstavci č.4, resp.č.6.1 a 6.2 zajistit případ od případu podle svých potřeb na základě výsledku výběrového řízení při dodržení zásad hospodárnosti u zhotovitele nebo u třetí způsobilé osoby na základě samostatné objednávky nebo smlouvy.

## 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 určitou v trvání 24 měsíců od nabytí její účinnosti . 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.

Smlouvu je možné po dohodě obou smluvních stran prodloužit. O prodloužení musí jedna ze smluvních stran požádat alespoň 6 týdnů před uplynutím její platnosti. Pokud ani jedna ze stran nepožádá o prodloužení, smlouva automaticky zaniká po skončení její platnosti.

**9. Závěrečná ustanovení:**

1. Tato smlouva je zhotovena ve dvou exemplářích, z nichž jeden obdrží Zhotovitel a jeden Objednatel.
2. Obě smluvní strany potvrzují autentičnost této smlouvy svým podpisem. Zároveň smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, že tato nebyla ujednána v tísni ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek.

Za objednatele:

Za zhotovitele:

Datum: 8.3.2022

Datum:

Prof. RNDr. Jiří Zima, CSc.  
děkan fakulty

jednatel společnosti

UNIVERZITA KARLOVA  
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA  
Právní odbor  
Albertov 6, 128 00 Praha 2  
IČO: 00216208, DIČ: CZ00216208  
UK - 104