**Příloha č. 3 - Technická specifikace**

Pravidelný servis a revize systémů **protipožárních uzávěrů (PK), motorických a přetlakových klapek, Fan-coil jednotek, regulátorů vzduchu, vzduchotechnických jednotek, klimatizačních a kondenzačních jednotek, chladící jednotky, kontrola zařízení CENTRAL a TOTAL STOP, dveřních clon a odvodních ventilátorů,** a zajištění jejích funkčností a provozuschopnosti dle platných obecně závazných předpisů, technických norem, zákonů, vyhlášek a pokynů výrobcem, příslušné projektové dokumentace a dle požadavků objednatele.

1. Kontrola provozuschopnosti **Protipožárních uzávěrů** (PK) včetně přetlakových klapek. Revize protipožárních klapek a uzávěrů (59 ks) minimálně **1x ročně** (červenec).
2. Provozní kontrola a servis **Motorických klapek** se servopohonem (**PSUM**) – údržba, čištění s čistícími prostředky a revize dle požadavků (9 ks) minimálně **1x ročně** (červenec).
3. Provozní kontrola a servis **Přetlakových klapek** CHÚC 01 SC1,02 SC2, 03 SC3 a u evakuačního výtahu (5ks) – minimálně **1x ročně** (červenec)
4. Provozní kontrola a servis **Fan-coil** jednotek (kazetové, podstropní/nástěnné, kanálové a dvou trubkové jednotky) údržba, čištění s čistícími prostředky a revize dle požadavků, kontrola funkčnosti, kontrola těsnosti, případné vyčištění filtrů včetně desinfekce (92 ks) minimálně **1x ročně** (červenec).
5. Provozní kontrola a servis **Regulátorů průtoku vzduchu konstantní CAV nebo variabilní VAV**. Údržba a revize dle požadavků (kontrola funkčnosti) minimálně **1x ročně** (červenec).
6. Provozní kontrola a servis stavu **Vzduchotechnických jednotek**, ventilátorů a zařízení (kontrola těsnění, kapsových filtrů, čištění jednotek s čistícími prostředky, čištění filtračních sítek, kontrola a odvzdušnění registrů v jednotkách) minimálně **1x ročně** (červenec). Kapsové filtry zakoupí objednatel dle potřeby.
7. Provozní kontrola, čištění s čistícími dezinfekčními prostředky a servis **Klimatizačních vnitřních jednotek Daikin**. Údržba a revize dle požadavků minimálně **1x ročně** (červenec). Vyčištění a umytí vzduchových a pachových filtrů, vyčištění vnitřních částí výparníku, vyčištění ventilátoru a odpadní vaničky, nanesení antibakteriálního přípravku, kontrola elektroniky, dotažení všech šroubů. Kontrola uchycení vnitřní jednotky. Případná výměna filtrů u jednotek po dohodě se správcem budovy.
8. Provozní kontrola a servis **Kondenzačních venkovních jednotek Daikin** nad 8kW chladícího výkonu, dle požadavků minimálně **1x ročně** (červenec). Vyčištění vnitřních částí venkovní jednotky, výparníku a ventilátoru, kontrola těsnosti okruhů a množství chladiva, dotažení spojů potrubí a elektrických svorkovnic, kontrola uchycení kompresoru a elektroinstalace-příkonu).
9. Provozní kontrola a servis **Chladící jednotky Trane CGAF 180 nad** 15kW – údržba a revize dle požadavků (kontrola funkčnosti, těsnosti, konfigurace nastavení, chemické čištění lamel, kontrola elektroinstalace, kontrola a čištění filtrů na chladícím rozvodu) minimálně **1x ročně** (před letní sezonou dle domluvy).
10. Provozní kontrola a servis **Dveřních clon a ventilátorů minimálně 1x ročně** (červenec), fyzická kontrola, čištění s čistícími prostředky, případný návrh na výměny rukávových filtrů. Filtry zakoupí objednatel dle potřeby.
11. Kontrola funkčnosti zařízení **Central stop a Total stop** minimálně **1x ročně** při ročních funkčních zkouškách technologií.
12. Povinná účast při ročních funkčních zkouškách technologií ve spolupráci s ostatními firmami v návazností na další technologie (**letní období – začátek července v daném roce), NO, DA CBS, EPS, EZS, ERO, ZOTK/SOZ, Výtahy/evakuační a osobní, Požární roleta.**

**Specifikace umístění jednotek/zařízení:**

1. **Rekuperační VZT jednotky Mandík**

* Zařízení č.1 Umístění jednotky: strojovna 1.PP prostor pod stupni sedadel, větraný prostor: posluchárna 1.PP a 1.NP.
* Zařízení č.2 Umístění jednotky: střecha nad 3.NP, větraný prostor: posluchárny 1.NP.
* Zařízení č.3a Umístění jednotky: střecha nad 3.NP, větraný prostor: učebny 2.NP.
* Zařízení č.3b Umístění jednotky: střecha nad 5.NP, větraný prostor: učebny 1.NP-3.NP.
* Zařízení č.4 Umístění jednotky: střecha nad 5.NP, větraný prostor: kanceláře.
* Zařízení č.5 Umístění jednotky: strojovna 1.NP prostor pod stupni poslucháren, větraný prostor: šatny 1.PP (chodby).
* Zařízení č.6 Umístění jednotky: střecha nad 3.NP a nad 5.NP, větraný prostor: chodby a toalety 1.NP-4.NP.
* Zařízení č.7 Umístění jednotky: strojovna 1.NP prostor pod stupni poslucháren, větraný prostor: učebny a ostatní prostory (chodby) 1.PP.
* Zařízení č.8 Umístění jednotky: strojovna 1.NP pod stupni auly, větraný prostor: výměníková stanice 1.PP.
* Zařízení č.9 Cirkulační VZT jednotky pro odstranění tepelné zátěže, popřípadě tepelné ztráty vybraných prostorů (Fancoil).
* Zařízení č.10 Umístění jednotky: střecha nad 5.NP (střešní ventilátor), odvětrání místnosti pro demonstrativní výuku v 1.PP.
* Zařízení č.11 Umístění jednotky: 1.PP, větraný prostor: technologické chlazení **trafostanice** a **přilehlé rozvodny NN** (odvodní ventilátor).
* Zařízení č.12 Umístění jednotky: střecha nad 3.NP/5.NP, větraný prostor: technologické chlazení rozvoden, místností s AV technikou, učeben v 1.PP bez oken.
* Zařízení č.13 Umístění jednotky: střecha nad 5.NP, větraný prostor: okruhové glykolové chlazení objektu (Chiller).
* Zařízení č.14 Umístění jednotky: 5.NP, větraný prostor: SC1 pod schodištěm 1.PP, SC2 pod schodištěm 1.PP, SC3 nad podhledem chodby u venkovního vchodu ke schodišti SC3 (CHÚC).
* Zařízení č.15 Umístění jednotky: 1.NP, větraný prostor: teplovzdušné dveřní clony.
* Zařízení č.16 Umístění jednotky: 3.NP m.č.3.27. Odvod tepelné zátěže vč. odvětrání technických místností v 1.PP-levá část.
* Zařízení č.17 Umístění jednotky: strojovna 3.NP, větraný prostor-**strojovna chladu** 3.NP (odvodní ventilátor).
* Zařízení č.18 Umístění jednotky: 1.NP, větraný prostor: větrání skladu biologického odpad.

1. **Kondenzační jednotky-invertor (exteriér) Daikin**

* Zařízení č.1 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.2 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.3 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.4 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.5 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.6 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.7 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.8 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.9 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.10 Umístění jednotky: střecha 3.NP
* Zařízení č.11 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.12 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.13 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.14 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.15 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.16 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.17 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.18 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.19 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.20 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.21 Umístění jednotky: střecha 5.NP
* Zařízení č.22 Umístění jednotky: střecha 5.NP

**Klimatizační jednotky (interiér) Daikin**

* Zařízení č.1 Umístění jednotky: 0.01b 1PP
* Zařízení č.2 Umístění jednotky: 0.01d 1PP
* Zařízení č.3 Umístění jednotky: 0.01 1PP
* Zařízení č.4 Umístění jednotky: 0.07a 1PP
* Zařízení č.5 Umístění jednotky: 0.07b 1PP
* Zařízení č.6 Umístění jednotky: 0.06 1PP
* Zařízení č.7 Umístění jednotky: 1.23 1.NP
* Zařízení č.8 Umístění jednotky: 1.02 1.NP
* Zařízení č.9 Umístění jednotky: 1.03 1.NP
* Zařízení č.10 Umístění jednotky: 1.25 1./2.NP (mezipatro)
* Zařízení č.11 Umístění jednotky: 1.25 1./2.NP (mezipatro)
* Zařízení č.12 Umístění jednotky: 1.24 1.NP
* Zařízení č.13 Umístění jednotky: 1.24a 1.NP
* Zařízení č.14 Umístění jednotky: 1.27 1.NP
* Zařízení č.15 Umístění jednotky: 1.27 1.NP
* Zařízení č.16 Umístění jednotky: 2.04a 2.NP
* Zařízení č.17 Umístění jednotky: 2.17a 2.NP
* Zařízení č.18 Umístění jednotky: 2.17b 2.NP
* Zařízení č.19 Umístění jednotky: 3.02a 3.NP
* Zařízení č.20 Umístění jednotky: 3.11a 3.NP
* Zařízení č.21 Umístění jednotky: 3.11b 3.NP
* Zařízení č.22 Umístění jednotky: 4.15a 4.NP
* Zařízení č.23 Umístění jednotky: 4.15b 4.NP
* Zařízení č.24 Umístění jednotky: 4.02 4.NP

**Fancoilové** **jednotky** (kazetové a podstropní)

* Zařízení č. 1 FCZ 650PO, 550PO, 450PO, 350PO, 302U, 401U, 402U, 602U, FCL 102VL, VED640, 440, 441, TS43

1. **Chlazení** (Chilerová chladící jednotka **TRANE)**

* Zařízení č.1 umístění jednotky: střecha 5.NP.

1. **Central a Total stop**

* Zařízení č.1 Central stop Umístění zařízení: SC1 odpojení zařízení u kterých není nutné, aby byly v případě požáru pod napětím (zapnutí NO, odemknutí dveřních zámků).
* Zařízení č.2 Total stop Umístění zařízení: SC1 odpojení všech elektrických zařízení od napětí.

1. **Požární klapky** (PK+PSUM)

* Zařízení typu Mandík FDMA 40 9ks, FDMR 40 6ks, FDMB 40 45ks, FDML 40 9ks, umístění zařízení 1.PP – 4.NP.

1. **Lamelové motorické požární klapky**

* Zařízení typu (stěnový požární uzávěr) s požární odolností EI 90S, E 120S s třídou těsnosti tělesa klapky B, těsnost přes list klapky třídy 3 vybavené servopohonem, který přestaví list klapky do polohy OTEVŘENO/ZAVŘENO reagující na teplotu +72°C s max. dobou do 20 s.

1. **Dveřní clona**

* Zařízení č.1 Umístění: 1.NP
* Zařízení č.2 Umístění: 1.NP

1. **Kapsové filtry**

**VZT Rozměr Ks Popis pozice Umístění Výr. č. jednotky**

1 Odvod 490 x 592 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost.auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS 0701-5914

1 Odvod 490 x 540 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS

1 Odvod 440 x 592 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost.auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS

1 Odvod 440 x 540 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost.auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS

1 Přívod 490 x 592 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost.auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS 0701-5914

1 Přívod 490 x 540 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost.auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS

1 Přívod 440 x 592 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost.auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS

1 Přívod 440 x 540 x 630 2 Větrání,chlaz./vyt.prost.auly v 1.PP a 1.NP 1.PP VS

2 Odvod 402 x 490 x 630 3 Větrání,chlaz./vyt.prost.posluch. v 1.NP Střecha 3.NP 0701-5915

2 Odvod 402 x 287 x 630 3 Větrání,chlaz./vyt.prost.posluch. v 1.NP Střecha 3.NP

2 Přívod 402 x 490 x 630 3 Větrání,chlaz./vyt.prost.posluch. v 1.NP Střecha 3.NP 0701-5915

2 Přívod 402 x 287 x 630 3 Větrání,chlaz./vyt.prost.posluch. v 1.NP Střecha 3.NP

3A Odvod 402 x 490 x 630 3 Větrání učeben,sim.místností atd. Střecha 3.NP 0701-5916

3A Odvod 402 x 287 x 630 3 Větrání učeben,sim.místností atd. Střecha 3.NP

3A Přívod 402 x 490 x 630 3 Větrání učeben,sim.místností atd. Střecha 3.NP 0701-5916

3A Přívod 402 x 287 x 630 3 Větrání učeben,sim.místností atd. Střecha 3.NP

3B Odvod 490 x 592 x 630 2 Větrání učeben,sim.místností atd.1-3.NP Střecha 5.NP 0701-5917

3B Přívod 490 x 592 x 630 2 Větrání učeben,sim.místností atd. 1-3.NP Střecha 5.NP 0701-5917

4 Odvod 490 x 540 x 630 2 Větrání kanceláří 2.NP-4.NP Střecha 5.NP 0701-5918

4 Přívod 490 x 540 x 630 2 Větrání kanceláří 2.NP-4.NP Střecha 5.NP 0701-5918

5 Odvod 790 x 390 x 500 1 Větrání šaten v 1.PP Strojovna 1.NP 0701-5919

5 Přívod 790 x 390 x 500 1 Větrání šaten v 1.PP Strojovna 1.NP 0701-5919

6 Odvod 490 x 592 x 500 1 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP 0701-5920

6 Odvod 490 x 440 x 500 1 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP

6 Odvod 592 x 592 x 500 2 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP

6 Odvod 592 x 440 x 500 2 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP

6 Přívod 490 x 592 x 500 1 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP 0701-5920

6 Přívod 490 x 440 x 500 1 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP

6 Přívod 592 x 592 x 500 2 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP

6 Přívod 592 x 440 x 500 2 Větrání chodeb a hyg. zařízení 1.NP-4.NP Střecha 5.NP

7 Odvod 440 x 490 x 500 2 Větrání učeben+ostatní prostory v 1.PP Strojovna 1.NP 0701-5921

7 Přívod 440 x 490 x 500 2 Větrání učeben+ostatní prostory v 1.PP Strojovna 1.NP 0701-5921

8 690 x 340 x 500 1 Větrání technických prostor v 1.PP-levá část 1.PP VS 0701-5922

**Celkem 67**

|  |
| --- |
| 1. **Filtry do Fancoilových jednotek**   **Podlaží** **Rozměr** **Označení** **ks**  **4.NP** 940x215 550 6  715x215 350 8  1006x215 650 4  **3.NP** 940x215 550(450) 7  1006x215 650 1  715x215 350 2  1006x215 650 1  1  1  **2.NP** 1006x215 650 6  940x215 550 17  940x215 550 2  940x215 550 2  1006x215 650 1  1006x215 650 1  1006x215 650 2  1  1  1  1  1  **1.NP** 16  **1.PP** 1006x215 2  650x215 2  940x215 2  940x215 2  1  **Celkem** **92** |

**Na adrese:** Fakulta zdravotnických studií (FZS), Sociální péče 3652/13, 400 11 Ústí nad Labem – Severní Terasa

**Vysvětlivky k návaznostem technologií:**

**PK** -požární klapka

**PSUM** -požární stěnový uzávěr motorický

**VZT**  -vzduchotechnika

**CHÚC**  -chráněná úniková cesta

**SC** -schodiště

**ZOTK** -zařízení pro odvod tepla a kouře (**SOZ** – samočinné odvětrávací zařízení)

**NO** -nouzové osvětlení

**DA** -náhradní zdroj/dieselagregát

**CBS** -centrální bateriový systém

**EPS** -elektronická požární signalizace

**ERO** -evakuační rozhlas

**PR** -požární roleta