**Měření kvality medicinálního vzduchu 2023**

Identifikační číslo veřejné zakázky: VZ-2023-000343

Předmětem zakázky je provedení zkoušek s vyšší vypovídací schopností kvality medicinálního vzduchu dle Českého lékopisu a stanovení čistoty medicinálního vzduchu dle LEK15 verze 3. Celkem se jedná o provedení měření u sedmi kompresorových stanic umístěných v budovách A, Q, H, S, M, Y, UZQ tedy minimálně 14 měřících míst. Budova UZQ se nachází mimo hlavní areál FNOL.

Medicinální vzduch dodávaný do rozvodových systémů plynů pro medicinální účely ve zdravotnických zařízeních je podle definice v § 2 odst. 4 písm. a) zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech), ve znění pozdějších předpisů, léčivá látka.

Připravovaný medicinální vzduch má splňovat v celém kapacitním rozsahu zdroje napájení následující požadavky na kvalitu:

 • obsah O2: 20,4 % (V/V) až 21,4 % (V/V)

 • obsah vody: nejvýše 67 ml/m3 a nejvýše 870 ml/m3 v případě, kdy oprávněná autorita rozhodla, že tento limit vyhovuje medicinálnímu vzduchu připravenému v místě spotřeby a rozváděnému potrubním systémem při tlaku nepřevyšujícím 1,0 MPa a teplotě nejméně 5 °C

 • obsah CO: nejvýše 5 ml/m3

 • obsah CO2: nejvýše 500 ml/m3

 • obsah SO2: nejvýše 1ml/m3

 • obsah NOx: nejvýše 2 ml/m3

 • obsah oleje: nejvýše 0,1 mg/m3; stanoví se za pomocí trubičky pro detekci oleje, pokud se při přípravě použije kompresor mazaný olejem

Stanovení čistoty medicinálního vzduchu dle LEK 15 bude předáno ve dvou tištěných vyhotoveních a jednou elektronicky a bude minimálně obsahovat:

* Protokol výsledku měření bude vystaven na každé měřící místo zvlášť
* Seznam měřících míst s uvedením čísla místnosti
* Popis měřících metod
* Fotografie měřících míst s napojením měřícího přístroje
* Souhrnný přehled naměřených výsledků ze všech měřících míst včetně vyhodnocení

Pro přípravu medicinálního vzduchu se používají ve třech stanicích kompresory mazané olejem, jedná se o tyto stanice:

* Kompresorová stanice, budova A, č.m. A\_A192850
* Kompresorová stanice, budova Y, č.m. A\_Y191280
* Kompresorová stanice, budova UZQ, č.m. UZQ191100

Vývody stlačeného vzduchu jsou osazeny terminální jednotkou pro stlačený vzduch dle ČSN 85 2762, o pracovním přetlaku do 500kPa.

**Seznam kompresorových stanic**

1. Kompresorová stanice, budova A, č.m. A\_A192850

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh zařízení:** | **Typ:** | **Výrobní č.:** | **Výrobce:** |
| Kompresor K10 | ORL 7,5 BX NF | 111006 | Orlík kompresory |
| Kompresor K20 | ORL 7,5 BX NF | 140829 | Orlík kompresory |
| Kompresor K30 | ORL 7,5 BX NF | 110426 | Orlík kompresory |
| Jednotka čištění č.1 | ALG 0080 S SPUC | 1679074 | Donaldson |
| Jednotka čištění č.2 | ALG 0080 S SPUC | 73868636 | Donaldson |

1. Kompresorová stanice, budova Q, č.m. A\_Q291181

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh zařízení:** | **Typ:** | **Výrobní č.:** | **Výrobce:** |
| kompresor č.10 | SF4 | API761738 | Atlas Copco |
| kompresor č.20 | SF4 | API755401 | Atlas Copco |
| Kompresor č.30 | SF4 | API761739 | Atlas Copco |
| Donaldson č.1 | ALG 35SM | 73879967-1 | Donaldson |
| Donaldson č.2 | ALG 35SM | 73879967-2 | Donaldson |

1. Kompresorová stanice, budova H, č.m. A\_H201041

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh zařízení:** | **Typ:** | **Výrobní č.:** | **Výrobce:** |
| Kompresor K10 | SL-I 4,5 | 418086 | Renner |
| Kompresor K20 | SL-I 4,5 | 418087 | Renner |
| Kompresor K30 | SL-I 4,5 | 418085 | Renner |
| Jednotka čištění č.1 | ALG35S SPUC | 86377199 | Donaldson |
| Jednotka čištění č.2 | ALG35S SPUC | 86377201 | Donaldson |

1. Kompresorová stanice, budova S, č.m. A\_S203010

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh zařízení:** | **Typ:** | **Výrobní č.:** | **Výrobce:** |
| kompresor č.10 | SF4 | API759233 | Atlas Copco |
| kompresor č.20 | SF4 | API759234 | Atlas Copco |
| kompresor č.30 | SF4 | API759232 | Atlas Copco |
| filtrační jednotka č.1 | ALG 35 S SPUC | 86046359-2 | Donaldson |
| filtrační jednotka č.2 | ALG 35 S SPUC | 86046359-1 | Donaldson |

1. Kompresorová stanice, budova M, č.m. A\_M291201

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh zařízení:** | **Typ:** | **Výrobní č.:** | **Výrobce:** |
| kompresor č.10 | K4WCOSKID1 | AII684158 | Wortington France |
| kompresor č.20 | K4WCOSKID1 | AII681398 | Wortington France |
| kompresor č.30 | K4WCOSKID1 | AII681397 | Wortington France |
| filtrační jednotka č.1 | ALG 35 S SPUC | 86040172 | Donaldson |
| filtrační jednotka č.2 | ALG 35 S SPUC | 86073671 | Donaldson |

1. Kompresorová stanice, budova Y, č.m. A\_Y191280

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh zařízení:** | **Typ:** | **Výrobní č.:** | **Výrobce:** |
| kompresor č.10 | ORL 4 BX/300 NF | 170995 | Orlík kompresory |
| kompresor č.20 | ORL 4 BX/300 NF | 170997 | Orlík kompresory |
| kompresor č.30 | ORL 4 BX/300 NF | 170996 | Orlík kompresory |
| filtrační jednotka č.1 | ALG 35 S  | 10492703 | Donaldson |
| filtrační jednotka č.2 | ALG 35 S  | 10492704 | Donaldson |

1. Kompresorová stanice, budova UZQ, č.m. UZQ191100

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh zařízení:** | **Typ:** | **Výrobní č.:** | **Výrobce:** |
| kompresor č.10 | GA11P | ITJ554414 | Atlas Copco |
| kompresor č.20 | GA11P | ITJ554413 | Atlas Copco |
| kompresor č.30 | GA11P | ITJ554412 | Atlas Copco |
| filtrační jednotka č.1 | ALG 150 S  | 37073022-1/001 | Donaldson |
| filtrační jednotka č.2 | ALG 150 S  | 37073022-2/001 | Donaldson |