Príloha č. 1

Opis predmetu zákazky

Predmetom zákazky je uskutočnenie odborných prehliadok údržby, skúšok, odstránenie porúch, výmena náhradných dielov na detektore plynov a pár MultiRAE Lite a vykonanie kalibrácie či výmena jeho senzorov.

 **Špecifikácia požiadavky:**

**Zoznam požadovaných servisných výkonov a náhradných dielov multidetektorov plynov "MultiRAE Lite"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Druh výkonu** | **číslo súčiastky / dielu** | **Periodicita** | **Požadovaný počet** |
| **Detekčná technika - odborné prehliadky, kalibrácie (justáže), servis a opravy** |  |  |  |
| Odborná prehliadka MultiRAE Lite (prístroja) |  | 1 x za 6 mesiacov | 160 |
| Kalibrácia senzora na detekciu oxidu uhoľnatého CO |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu horľavých a výbušných plynov (LEL)  |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu sírovodíka H2S |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu kyslíka O2 |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia fotoionizačného senzora PID |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu oxidu uhličitého CO2 |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu amoniaku NH3 |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu chlóru CL2 |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu oxidu dusičitého NO2 |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu oxidu dusnatého NO |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu oxidu siričitého SO2 |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Kalibrácia senzora na detekciu kyanovodíka HCN |  | 1 x za 6 mesiacov | 80 |
| Servisné práce (1 hod.) |  | podľa potreby  | 80 |
| Výmena senzora |  | podľa potreby | 232 |
| Užívateľské školenie meracie zariadenia  |  | 1 x za 2 roky | 2 |
| **Druh výkonu** | **číslo súčiastky / dielu** | **Periodicita** | **Požadovaný počet** |
| **Náhradné diely**  |   |   |   |
| Senzor na detekciu oxidu uhoľnatého CO (0-500ppm) | C03-0906-000 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu horľavých a výbušných plynov (LEL) | C03-0911-000 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu sírovodíka H2S (0-100ppm) | C03-0907-001 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu kyslíka O2 | C03-0942-000 | podľa potreby | 20 |
| Fotoionizačný senzor (PID) | C03-0912-003 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu oxidu uhličitého CO2 | C03-0961-000 | podľa potreby | 12 |
| Senzor na detekciu amoniaku NH3 | C03-0950-000 | podľa potreby | 30 |
| Senzor na detekciu chlóru CL2 | C03-0978-000 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu oxidu dusičitého NO2 | C03-0975-000 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu oxidu dusnatého NO | C03-0974-000 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu oxidu siričitého SO2 | C03-0973-100 | podľa potreby | 20 |
| Senzor na detekciu kyanovodíka HCN | C03-0949-000 | podľa potreby | 20 |
| Prázdny senzor (dummy sensor) | C03-2028-000 | podľa potreby | 20 |
| Externý hydrofóbny filter (bal. 3 ks) | 008-3022-003 | podľa potreby | 48 |
| Čerpadlo | 020-3603-000 | podľa potreby | 40 |
| Akumulátor štandardný | M01-3053-000 | podľa potreby | 20 |
| Gumený ochranný návlek žltý (pre detektory s čerpadlom) | M01-2080-100 | podľa potreby | 8 |
| Klip na opasok | M01-2049-100 | podľa potreby | 20 |
| Adaptér na vstupe nasávania - bal. 3 ks (Gas inlet adapter) | M01-3007-003 | podľa potreby | 4 |
| Cestovná nabíjačka (travel charger) | M01-3021-000 | podľa potreby | 8 |
| Zdroj pre nabíjačku (230V) | 500-0036-101 | podľa potreby | 20 |
| Autonabíjačka (12V) | 003-3004-000 | podľa potreby | 8 |
| Kalibračný adaptér (bal. 3 ks) | M01-3011-000 | podľa potreby | 4 |
| Drobný materiál |  | podľa potreby | 40 |
| Doprava PPL |  | podľa potreby | 80 |

**Špecifikácia servisných prác a náhradných dielov:**

* Vykonanie odborných prehliadok, pravidelnej údržby, servisných prehliadok, kalibrácií a opráv na detektoroch plynov a pár MultiRAE Lite (samotnom prístroji) podľa servisných intervalov odporučených výrobcom.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu oxidu uhoľnatého CO.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na katalytickom senzore na detekciu horľavých a výbušných plynov (LEL).
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu sírovodíku H2S.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu kyslíka O2.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie a čistenia senzoru, ktoré sa vykonávajú jeden krát za pol roka na fotoionizačnom (PID) senzore.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na IR senzore na detekciu oxidu uhličitého CO2.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu amoniaku NH3.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu oxidu chlóru Cl2.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu oxidu dusičitého NO2.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu oxidu dusnatého NO.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu oxidu siričitého SO2.
* Vykonanie pravidelnej kalibrácie, ktorá sa vykonáva jeden krát za pol roka na elektrochemickom senzore na detekciu kyanovodíku HCN.
* Vykonanie výmeny PID senzora , LR (1 – 1000 res.; 10,6 eV lamp).
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Oxidu uhoľnatého CO.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Amoniaku NH3.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Sírovodíku H2S (up to 100 ppm reading).
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Oxidu uhličitého CO2.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Chlóru Cl2.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu výbušných plynov (LEL senzor).
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Kyslíka O2.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Oxidu dusičitého NO2.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Kyanovodíka HCN.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Oxidu dusnatého NO.
* Vykonanie výmeny senzora na detekciu Oxidu siričitého SO2.
* Vykonanie výmeny prázdneho senzora (dummy senzor).
* Výmena filtru na vodné pary.

Vykonaním výmeny senzora verejný obstarávateľ rozumie výmenu starého senzora za nový pričom cena nového senzora je zahrnutá v cene servisného úkonu.

Vykonanie nevyhnutných servisných prác po dohode s užívateľom spojených s výmenou náhradných dielov.

Iné požiadavky:

* Uchádzač musí dokladovať (potvrdením, certifikátom od výrobcu prístroja) dostatočný počet odborne spôsobilých technikov.
* Uchádzač musí doložiť potvrdenie originality náhradných dielov.
* Uchádzač musí po odbornej prehliadke, servisnej prehliadke, kalibrácií alebo oprave na detektore plynov alebo senzoroch vydať autorizovaný protokol (revízny technik), ktorý deklaruje stav detektoru plynov alebo senzorov.
* Uchádzač musí mať obchodného zástupcu, ktorý bude zabezpečovať servis v Slovenskej republike.
* Uchádzač musí zabezpečiť prevoz prístrojov od jednotiek HaZZ do miesta vykonania servisných prác a späť.