**Příloha č. 25 Zadávací dokumentace**

**Tabulka pro posouzení Technických podmínek pro část A) veřejné zakázky – zkušební a měřící zařízení**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Technická specifikace** | **Splňuje ano/ne** | **Nabízený parametr** |
| 1. Předmětem technických podmínek je pořízení jednoho kusu zkušebního a měřícího zařízení (dále jen „zařízení“), které umožňuje provádět kompletní i dílčí statické a dynamické zkoušky ochranných prostředků.   Zařízení je určeno pro zkoušení:   1. obličejových masek s náhlavním křížem nebo s adaptéry, 2. autonomních dýchacích přístrojů s otevřeným okruhem na tlakový vzduch (dále jen „izolačních dýchacích přístrojů vzduchových“ = „IDP“), 3. protichemických ochranných oděvů typu 1 dle ČSN EN 943-1 (dále jen „POO“). |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Právní a technické předpisy (v platném znění)** | **Splňuje ano/ne** | **Nabízený parametr** |
| Technické požadavky na zařízení jsou stanoveny těmito technickými předpisy v posledním platném znění:   1. ČSN EN 136 Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Obličejové masky – Požadavky, zkoušení a značení, Dodatek č. 2 (832210) 2. ČSN EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Autonomní dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový vzduch s obličejovou maskou – Požadavky, zkoušení a značení, 3. ČSN EN 943-1+A1 Ochranné oděvy proti nebezpečným pevným, kapalným a plynným chemikáliím včetně kapalných a pevných aerosolů – Část 1: Požadavky na účinnost protichemických ochranných oděvů typ 1 (plynotěsných), 4. ČSN EN 464 Ochranné oděvy. Ochrana proti kapalným a plynným chemikáliím, včetně kapalných aerosolů a pevných částic. Zkušební metoda. Stanovení těsnosti plynotěsných oděvů (Zkouška vnitřním přetlakem). |  |  |
| **3. Požadavky na provedení zařízení** | **Splňuje ano/ne** | **Nabízený parametr** |
| * 1. Měření a zkoušky vzduchových IDP i jejich dílčích částí, ochranných masek a POO.   2. Zařízení provádí automatické kompletní měření IDP, včetně automatického měření spínání akustického signálu varovné píšťaly, funkčnosti vysokotlakých částí a za použití dostupného příslušenství umožnuje automatické srovnávání tlaku digitálních manometrů.   3. Samostatné zkoušky a měření vysokotlakých, středotlakých i nízkotlakých částí IDP, včetně měření průtoků plicních automatik.   4. Napájení zařízení tlakovým vzduchem je možné tlakovou láhví 300/200 bar nebo připojením na tlakový rozvod 300/200 bar.   5. Stolice musí být vybavena: * integrovanou otočnou zkušební gelovou hlavou nebo hlavou s gelovým obličejem s měřícími místy a to např. „v ústech“ a „v oku“ pro zkoušky masek, včetně odnímatelného integrálního prvku pro zkoušení masek s rychloupínacím systémem, * zkušební hlava musí být při měření pevně fixována na zařízení a konstrukční řešení připojení musí umožňovat snadné odpojení zkušební hlavy pro snadný a bezpečný transport, * „umělými plícemi“, které díky své konstrukci umožňují dokonalou simulaci fyziologického dýchání s volitelnou frekvencí a objemem, * možností umístění držáku manometru na čelním panelu zkušebního zařízení.   1. Stolice musí být mobilní a robustní, s možností fixace na pracovní ploše pomocí rychloupínacího adaptéru.   2. Možnost integrovaného držáku pro zavěšení zkoušeného dýchacího přístroje.   3. Maximální rozměry stolice nesmí přesáhnout: šířka 600 mm x délka 550 mm x výška 700 mm včetně zkušební hlavy.   4. Váha zkušební stolice včetně zkušební hlavy nesmí přesáhnout 25 kg.   5. Zahájení a ukončení zkoušky přetlakového dýchacího přístroje musí být plně automatické – s automatickým zavzdušněním a odvzdušněním zkušební stolice – bez zásahu obsluhy. |  |  |
| 1. **Požadavky na hardware (HW) a software (SW)** | **Splňuje ano/ne** | **Nabízený parametr** |
| 1. připojení zařízení k PC je řešeno pomocí datového kabelu USB, 2. ovládací SW zařízení musí být v českém jazyce, kompatibilní s OS MS Windows 11 3. ovládací SW musí být zcela intuitivní. Uživatele musí průběhem celé zkoušky provést snadno a přehledně, přičemž výsledky měření nelze v jeho průběhu ovlivnit ani měnit, 4. umožňovat plné oddělení práce běžného uživatele a správce systému, obě úrovně musí mít zabezpečení pro práci se softwarem pomocí hesla, administrátor má právo spravovat účty uživatelů (vytváření, mazání, reset hesla), 5. mít databází IDP, masek a POO – sledování intervalů kontrol u jednotlivých přístrojů, 6. být otevřený pro zadání hodnot pro zkoušení jakéhokoliv IDP, masek a POO, 7. obsahovat přednastavené šablony zkoušky IDP, masek a POO používaných jednotkami HZS a SDH operujícími na území města Brna a v rámci Jihomoravského kraje, 8. umožnovat grafickou podporu průběhu zkoušky, veškeré texty (obsluha, včetně nápovědy) v českém jazyce, 9. mít grafické zobrazení výsledku zkoušky (dechová křivka), zobrazení zkušební tolerance spolu s výsledkem zkoušky, 10. umožňovat opakování kteréhokoliv kroku měření, 11. umožňovat tvorbu protokolu o zkoušce, včetně grafických křivek z dynamických zkoušek s vyznačením naměřených hodnot vůči limitním hodnotám (uložení do paměti PC nebo tisk |  |  |
| 1. **Technické požadavky na zařízení** | **Splňuje ano/ne** | **Nabízený parametr** |
| 1. Zařízení musí pro kontrolu obličejové masky umožňovat zkoušku:  * těsnosti při podtlaku, * těsnosti při přetlaku, * otevíracího tlaku výdechového ventilu.  1. Zařízení musí pro kontrolu IDP umožňovat zkoušku:  * těsnosti nízkotlaké části rovnotlakých IDP, * těsnosti středotlaké a vysokotlaké části přetlakových IDP, * statického středotlaku, * nárůstu středotlaku, * porovnání manometru IDP, * dynamického nádechového odporu IDP (test dýchání), * spínacího tlaku akustického varovného signálu IDP, * těsnosti plicní automatiky v přetlaku, * těsnosti plicní automatiky v podtlaku, * otevíracího tlaku plicní automatiky, * spínacího tlaku plicní automatiky, * statického přetlaku plicní automatiky, * dávkovacího ventilu plicní automatiky, * dynamického nádechového odporu plicní automatiky.  1. Zařízení musí pro kontrolu POO podle ČSN EN 464 umožňovat:  * zkoušku těsnosti POO, * zkoušku těsnosti ventilů POO.  1. Umělé plíce simulující opakované dýchání s přibližně sinusoidním průběhem. 2. Frekvence dýchání: 5–40 nádechů/min. 3. Dechový objem: max.3,4 L. 4. Max. minutový dechový objem: 136L/min. 5. Přesnost tlakových senzorů: třída < 1.0 dle ČSN EN 837 6. Připojení dýchacího přístroje na zařízení je 300 bar, DIN G5/8“, dále umožňuje připojení dýchacího přístroje 200 bar, DIN G5/8“ 7. Středotlaká přípojka: standard CEJ 8. Vysokotlaký rozsah: 0 až 350bar 9. Středotlaký rozsah: 0 až 25 bar |  |  |
| **6. Součástí dodávky bude minimálně** | **Splňuje ano/ne** | **Nabízený parametr** |
| Přechody a propojovací prvky pro připojení a měření IDP – masek a POO – přetlakových IDP Dräger (jsou již ve výbavě HZS JHM) uvedené viz níže, včetně možnosti rozšíření o další příslušenství.   * těsnící ucpávka (P/PE) pro masky FPS, * adaptér pro připojení plicní automatiky PSS-P (k AG02535), * dechový adaptér pro zkoušky těsnosti, * adaptér pro masky s kandahárem, * vysokotlaká hadice, * adapter G5/8, * připojení pro 200 bar, včetně pojišťovacího ventilu |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7. Další požadavky** | **Splňuje ano/ne** | **Nabízený parametr** |
| 1. požadovaná záruka je minimálně 24 měsíců, |  |  |
| 1. součástí dodávky musí být návod k obsluze v českém jazyce v tištěné i elektronické formě, |  |  |
| 1. součástí podané nabídky bude:  * čestné prohlášení o zajištění autorizovaného servisu nejpozději do 14 pracovních dní od nahlášení závady, * rozpis požadovaných servisních úkonů po dobu pěti let, |  |  |
| 1. dodavatel započítá do nabídkové ceny dopravu (HS Líšeň, Zaoralova 1796/3, 628 00 Brno-Líšeň), kompletní instalaci, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy na místě plnění zakázky, |  |  |
| 1. zařízení musí být při předání plně funkční. |  |  |

**Dodavatel vyplní pole tabulky, v prvním sloupci ANO/NE, ve druhém sloupci doplní dodaný parametr, a to minimálně u žlutě označených řádků tabulky**!