

## **Příloha č. 1 – Technické podmínky**

Tyto technické podmínky vymezují požadavky pro pořízení 4 kusů dynamické vysokotlaké zkušební a měřicí stolice pro zkoušky a servis dýchacích přístrojů, ochranných masek a protichemických ochranných oděvů.

### **1. Předmět a určení technických podmínek**

1.1 Předmětem těchto technických podmínek je zkušební a měřicí zařízení (dále jen „zařízení“).

1.2 Zařízení umožňuje provádět kompletní i dílčí zkoušky:

- a) obličejových masek (provedení s náhlavním křížem i kandahárem), možnost zkoušení masky s adaptérem,
- b) autonomních dýchacích přístrojů s otevřeným okruhem na tlakový vzduch (dále též „izolační dýchací přístroje vzduchové“ = „IDP“),
- c) plynotěsných protichemických ochranných oděvů typu 1 dle ČSN EN 943-1 (dále též „protichemické ochranné oděvy“ = „POO“).

### **2. Technické předpisy**

Technické požadavky na zařízení jsou stanoveny níže uvedenými technickými předpisy v platném znění:

- a) ČSN EN 136 Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Obličejové masky – Požadavky, zkoušení a značení,
- b) ČSN EN 137 Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Autonomní dýchací přístroje s otevřeným okruhem na tlakový vzduch s obličejovou maskou – Požadavky, zkoušení a značení,
- c) ČSN EN 943-1 Ochranné oděvy proti kapalným a plynným chemikáliím, včetně kapalných aerosolů a pevných částic – Část 1: Požadavky na účinnost protichemických oděvů ventilovaných a neventilovaných: „plynotěsných“ (typ 1) a které nejsou „plynotěsné“ (typ 2),
- d) 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. Technické požadavky**

Zařízení vyhodnocuje statické a dynamické parametry IDP:

- a) těsnost nízkotlaké části rovnotlakých IDP,
- b) těsnost středotlaké a vysokotlaké části přetlakových IDP,
- c) těsnost masky, statický tlak v masce,
- d) těsnost plicní automatiky,
- e) otevírací podtlak plicní automatiky rovnotlakých IDP,

- f) spínací podtlak plicní automatiky přetlakových IDP,
- g) statický přetlak přetlakové plicní automatiky IDP,
- h) hodnotu středotlaku,
- i) přesnost manometru IDP nejméně při třech rozdílných tlacích,
- j) hodnotu tlaku aktivujícího varovný signál (zvukovou signalizaci),
- k) dynamickou zkoušku IDP při spotřebě vzduchu dle ČSN EN 137,
- l) hodnotu průtoku „bypass“.

Zařízení vyhodnocuje parametry obličejových masek:

- a) těsnost při podtlaku,
- b) těsnost při přetlaku,
- c) otevírací tlak výdechového ventilu.

Zařízení je schopno měřit u protichemických ochranných oděvů typu 1 (ČSN EN 943-1,2) podle ČSN EN 464:

- a) zkoušku těsnosti POO přetlakem,
- b) zkoušku těsnosti ventilů POO.

#### **4. Požadavky na hardware (HW) a software (SW)**

4.1 Zařízení umožňuje analogické i elektronické měření se zpracováním dat na PC (PC dodá kupující). Zařízení je kompatibilní s PC vybaveným operačním systémem MS Windows 10 a vyšším.

4.2 Ovládací SW je kompletně v českém jazyce a:

- a) je intuitivní, vede uživatele průběhem celé zkoušky snadno a přehledně,
- b) umožňuje nastavit různé úrovně přístupu pro jednotlivé uživatele,
- c) jednotliví uživatelé mají svůj přístup chráněn heslem,
- d) umožňuje evidenci prostředků, automatické ukládání výsledků provedených zkoušek, tisk výsledků měření,
- e) je otevřený a umožňuje za účelem provedení zkoušek i jiných typů IDP a POO od různých výrobců jednoduché zadávání zkušebních parametrů uživatelem.

4.3 V ovládacím SW budou prodávajícím při instalaci nahrány parametry zkoušky IDP Dräger, Saturn, MSA a Pluto a zkoušky protichemického oděvu dle ČSN EN 943-1 a ČSN EN 464.

#### **5. Další požadavky**

- a) zařízení umožňuje pro svůj provoz použití tlakového vzduchu 300 bar z pevného rozvodu, anebo z tlakové lahve 300 bar,

- b) součástí dodávky budou:
- připojovací hadice na tlakový vzduch nutný k provozu zařízení, včetně zařízení na redukci tlakového vzduchu, pokud je nutné,
  - přechody a propojovací prvky pro připojení a měření dýchacích přístrojů nejčastěji užívaných u HZS SCK a JSDH obcí působících na území Středočeského kraje (VDP Dräger, Saturn, MSA, Pluto), včetně adaptéru pro upevnění obličejových masek s kandahárem při jejich měření,
- c) záruční doba na dodané zařízení je minimálně 24 měsíců,
- d) návod k obsluze v českém jazyce,
- e) prodávající v místě plnění provede uvedení měřicího zařízení do provozu a seznámení s obsluhou dodaného zařízení,
- f) prodávající zajistí zdarma aktualizace softwaru minimálně po dobu záruky,
- g) záruční a pozáruční servis je zajištěn na území České republiky,
- h) zařízení musí být vyrobeno nejdříve v roce 2022.

Ing.  
Jaroslav  
Voruda

Digitálně  
podepsal Ing.  
Jaroslav Voruda  
Datum:  
2023.01.12  
09:22:49 +01'00'