

ZPRÁVA O REVIZI PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ č. 15/12/17

Datum provedení : 7.prosince.2017

Název a sídlo organizace (označení provozu nebo objektu)

SSN v Opavě, Olomoucká 86-pavilon V

Jméno a příjmení revizního technika-evidenční číslo osvědčení

Pavel David - č.osv.20099/7/15/R/PZ-c,e,f,g

č.opr.4508/7/03/PZ-R-III,V,VI,VII

Druh revize: Provozní ČSN 38 6405 čl.29

Označení zařízení:

Rozvody medicalního kyslíku a stlačeného vzduchu,,vakua,oxidu uhličitého,oxidu dusného od zdrojových stanic,vnějších a vnitřních rozvodů včetně instalovaných komplexů a signalizačních zařízení v jednotlivých odděleních pavilonu a odběrných míst včetně.(Vyhl.85/1978 Sb.ČSN 38 6405,ČSN 38 6473,ČSN EN 737/3)

Druh zařízení: C,D,F

Za provozovatele se zúčastnil : p.Dudek

Celkové zhodnocení zařízení:

Zařízení je způsobilé provozu.

Příští revize: 12/2020

Zpráva obsahuje: 3 strany

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A.Technické hodnoty revidovaného zařízení

B.Údaje o měření a zkouškách

C.Zjištěné závady a nedostatky,návrhy opatření a lhůty odstranění

D.Údaje odstranění závad z předchozích revizí,popřípadě kontrol

E.Záznamy o ostatních revizích provedených na zařízení

A/Technické hodnoty revidovaného zařízení:

Realizace revidovaného zařízení byla provedena ve dvou obdobích jako rekonstrukce stávajících rozvodů a výstavbou nových v souvislosti s novou přístavbou pavilonu V v r. 2002 a přemístěním oddělení ORL v r.2007.

Zdroje medicínálních plynů:

Kyslík:

Vnější a vnitřní středotlaký plynovod medicínálního kyslíku o tlaku 450 kPa. Zdrojem jsou dva venkovní zásobníky tekutého kyslíku s odpařovači nejsou zahrnuty v této revizní zprávě. Rozvod začíná napojením na redukční stanice RS 111 (2 ks) s pojistným ventilem uzavírací armaturou a kontaktním manometrem se signalizací světelnou (červená barva) a zvukovou typu HTX 200 (snímá vakuum, O₂, N₂O, stlačený vzduch) na přijímací kancelář I NP pavilonu V s trvalou obsluhou. Dalším monitorem MSD 03 na stl. vzduch a O₂ je umístěn v I NP dveře č. 104 oddělení ORL (oční). Za redukčními stanicemi RS 111 pokračuje rozvod napojením na dva okružové plynovody nemocnice označeny jako A a D DN 42x1,5 Cu. Napojení pavilonu V je provedeno odbočkou z těchto plynovodů pod terénem spolu s potrubím DN 22x1 a DN 18x1 oxidu dusného pro trakt A pavilonu.

Oxid dusný (rajský plyn), N₂O

Plynovod začíná za dvěma tlakovými stanicemi 4 x 4 lahve o objemu 8 x 40 L s přepínacím zařízením nedostatku tlaku typu DABL, dvěma redukčními ventily GCE vysokotlaké a středotlaké části regulačního zařízení, 2 ks el. ventily, ruční uzávěry giacomini 2 x pojistný ventil Stasto 0,6 MPa a 1 x pojistný ventil 0,9. Napojení regulačních systémů je provedeno pružnými spojkami Cu se zpětnými klapkami na tlakové láhve N₂O.

Max. přetlak je stanoven na 0,7 MPa, výstup a provozní přetlak je stanoven na 0,4 MPa. Tlakové stanice jsou umístěny v samostatném objektu mimo pavilon V.

Vakuum:

Vakuum je vytvářeno v I PP pavilonu V na dvou lamelových vývěvách se dvěma zásobníky vakua 1000 L, vč. 2094, 2096. Velikost vakua – 60 kPa. Vakuum je filtrováno filtrací Cintropur NW 54 s s prachovou a mikrobiální vložkou.

Stlačený vzduch:

Přetlak stlačeného vzduchu 5 bar a 9 bar je dodáván do dvou samostatných potrubí s pojistnými ventily Herosse a manometry na dvou samostatných vzdušnicích 1000 L, vč. 2154, 2153. Kompresory dva typu Atlas Copco SF 4/10 bar (spirálová konstrukce bez olejových lázní) s dosoušením v sušičkách DE 006 a filtrační kaskádou Cintropur s prachovou náplní. Kompresory jsou seřizeny na výtlak 9 bar s redukcí SMC – 3 ks.

Oxid uhličitý-CO₂:

V samostatné místnosti u operačních sálů v traktu A pavilonu V jsou umístěny dvě láhve 40 L stlačeného CO₂, s přepínačem nedostatečnosti, redukčními ventily GCE se dvěma přepínacími el. ventily a uzavíracími ventily Giacomini. Provozní přetlak do potrubí je 4 bary je monitorován MSD 03 s optickým a zvukovým signálem. Pojistný ventil Stasto je seřízen na otevírací přetlak 6 bar s odfukem do volného prostoru.

Rozvody medicínálních plynů:

Do pavilonu jsou z venkovního prostoru pod úrovní terénu přiváděny dvě z pěti medicínálních tekutin (O₂ a N₂O) pod úrovní terénu v potrubí z materiálů Cu. Ostatní tekutiny (CO₂, vakuum, stlačený vzduch) mají zdroje v budově pavilonu. Potrubní rozvody DN 42x1,5, 28x1, 18x1, 12x1, 8x1 – vše Cu materiály spojovány Ag pájkou v režimu tvrdého pájení jsou vedeny v podhledech, nad i pod omítkou, zatěsněny

vápennou omítkou. Potrubí ve vestavbách a příčkách operačních sálů jsou bez rozebíratelných spojů. Potrubí povrchově vedené je fixováno na konzolách Hilti, systémem Rabovsky a na příchyttech CLIC. Průchodky jsou na potrubích umístěny v místech průchodů zdí. Jednotlivé sekce potrubí jsou odděleny uzávěry R 253 typu Giacomini. Stoupací vedení jsou opatřena odkalovacími uzávěry. Každé stoupací vedení je opatřeno uzávěrem v označených nikách. Potrubí jsou označeny barevně s textem jednotlivých druhů dopravovaných tekutin. (ČSN-EN 737/3, ČSN 38 6473).

Schéma rozvodů je patrná z aktualizované projektové dokumentace V/B č.z. 01280059-20.5.2003, V/D č.z. 2802-12.3.2003, V/A č.z. 01280059-2.3.2002, č.z. V/C 01280059-2.3.2002 a projektové dokumentace-Rozvody medicinálních plynů pavilonu V-1NP č.z. 7/868-11/2007.

Plynovody jsou zakončeny na jednotlivých zdravotních pracovištích komponenty fy Daniševský a jiných firem s platnými certifikacemi autorizovanými firmami dle zákona č. 22/1997 v platném znění. Jedná se o otočné stativy typu SKOS 71.11, SODR, lůžkové rampy LR2-U-H, stropní mosty UR2-U, nástěnné panely s rychlospojkou typ DAN-R, nebo s manometrem typ DAN-M, klinické signalizace typu HPX 200, MSD 03.

B/Měření a zkoušky-technologický postup:

- 1/Zkouška těsnosti.
- 2/Zkouška propojení a ucpání.
- 3/Kontrola značení a uchycení potrubí.
- 4/Kontrola technické a provozní dokumentace.
- 5/Ověření výkonnosti a provozuschopnosti systémů.
- 6/Zkoušky redukčních a pojistných systémů.
- 7/Zkoušky alarmů klinických nedostatečností tekutin.
- 8/Způsobilost obsluhy PZ.
- 9/Stav hasební a protipožárních opatření.

C/Závady a nedostatky zjištěné při revizi:

Bez závad.

D/Odstranění závad z minulých revizí a kontrol:

Byla provedena kontrola odstranění závad z minulých revizí a kontrol. Výsledek je uveden v tomto zápise o provozní revizi.

E/Ostatní revize a zkoušky provedené na zařízení:

Revize a zkoušky související s provozem OPZ jsou prováděny v zákonných termínech. Zápisy revizních zpráv a zkoušek jsou uloženy u osoby odpovědné za provoz plynovodu SN Opava.

