

ZPRÁVA O REVIZI PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ DLE VYHLÁŠKY Č. 85/ 1978 Sb.

Datum provedení revize: 25.11.2021

Evidenční číslo revizní zprávy: 33/2021

Zakázka: 210091

Umístění:	Název a sídlo organizace (označení provozu nebo objektu) Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc,
Provozovatel	Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc,
Jméno a příjmení revizního technika - číslo osvědčení, číslo oprávnění	
Ing. Jan Drašar	č. osvědčení: 13069/6/19/R-PZ-a,b,c,d,e,f
Dräger Medical s.r.o.	č. oprávnění: 5031/6/18/PZ-R-a,b,c,d,e,f

Druh revize: **VÝCHOZÍ**

Označení a druh zařízení (předmět revize): Budova „H2“, 1.NP, rozvod O₂ na pracoviště lineárního urychlovače

- a) Rozvod medicínálních plynů.
- b) Uzavírací ventily – ventilová skříň.
- c) Nouzový klinický alarm
- d) Zdravotnické napájecí jednotky (terminální jednotky).

Druh zařízení: Dle § 2, vyhlášky 21/1979 Sb. se jedná o vyhrazené plynové zařízení pro rozvod plynů, bod f).
Provozní médium: Rozvod medicínálních plynů dle ČSN EN ISO 7396 – 1, ed.2
Medicínální O₂,

Celkové zhodnocení: Zařízení je schopno bezpečného provozu.

Zjištěné nedostatky a závady jsou v odstavci C) a závěr je v odstavci F)

Zpráva je vyhotovena: v 4 výtiscích, obsahuje 5 stran

Rozdělovník: 1x revizní technik

Zprávu projednal a účastnil se revize a zkoušek:

David Srovnal – zástupce provozovatele

Martin Pleticha – zástupce dodavatele

Podpis zástupce provozovatele
(investora) zařízení

Podpis a razítko revizního technika případně
název organizace a č. oprávnění



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum provedení revize: 25.11.2021
Zakázka: 210091

Evidenční číslo revizní zprávy: 33/2021

- A). Technické hodnoty revidovaného zařízení, § 8 písm. d) vyhl. 85/1978 Sb.
- B). Údaje o měření a zkouškách, měřicí přístroje, § 8 písm. e) vyhl. 85/1978 Sb.
- C). Zjištěné závady a nedostatky, návrh opatření a lhůt k odstranění, § 8 písm. f) a g) vyhl. 85/1978 Sb.
- D). Údaje o odstranění závad z předchozích revizí příp. kontrol, § 8 písm. h) vyhl. 85/1978 Sb.
- E). Záznam o ostatních revizích provedených na zařízení, § 4 odst. 2 vyhl. 85/1978 Sb.
- F). Celkové zhodnocení, § 8 písm. i) vyhl. 85/1978 Sb.

A). Technické hodnoty revidovaného zařízení

1) HLAVNÍ ZADÁNÍ

Provést výchozí revizi na rozvodu medicínálních plynů v organizaci **FN Olomouc, budova „H2“, 1.NP, rozvod O₂ na pracoviště lineárního urychlovače.**

2) POPIS ZAŘÍZENÍ

Rozvody medicínálních plynů včetně instalace VS a terminálních napájecích jednotek prováděla firma Dräger Medical s.r.o.

Číslo oprávnění: **5032/6/18/PZ-M-b,c,e,f**

Číslo oprávnění: **5031/6/18/PZ-R-a,b,c,d,e,f**

Číslo oprávnění: **1340/8/18/EZ-M,O,R,Z-E2A**

Montážní práce provedl Tomáš Zezula, č.o.: **14085/6/20/M-PZ-a,b,c,e,f**, platnost do **17.9.2025**

Certifikát svářeče Tomáš Zezula, č.: **13.710.168**, platnost do **15.3.2024**

Tlakové provedl Martin Pleticha, č. osv.: **12315/6/19/Z-PZ-c,e,f**, platnost do **25.2.2024**

Dílo bylo realizováno dle projektové dokumentace, kterou zpracovala společnost LT Projekt, odpovědný projektant ing. Jan Biloš, č.v.D.1.01.4e-101.

a) Rozvody v 1.NP

Potrubí kyslíku 18x1mm pro budovu „H2“ je vedeno za redukční skříní **zařízení č.30**, typ RS 030, v.č. 14/0148, která je umístěna hned vedle VS1, na chodbě č.m.A_H201220.

Potrubí následně postupuje v podhledu čekárnou m.č.A_H201021 do prostoru stoupacího potrubí v nise za dveřmi na chodbě. Dveře jsou uzamčeny proti neoprávněné manipulaci, označeny samolepkou „Uzávěry medicínálních plynů“ a vybaveny větrací mřížkou nad podlahou.

Všechny uzavírací ventily jsou řádně označeny.

Značení potrubí je jménem plynu a/nebo symbolem a šipkou ukazující směr průtoku v příslušné barvě. Odpovídá normě ČSN EN ISO 7396-1:2017 a ISO 5359.

Na stoupacím potrubí O₂ – 22x1mm byla provedena odbočka, osazená uzávěrem větve G1/2“. Tato větev pr.18x1mm je vedena do podhledu, následně klesá a napájí **ventilovou skříní č.VS9** s uzávěrem patra (vlevo) a uzávěrem úseku (napravo), oba DN15.

Za uzávěrem úseku je potrubí 12x1mm a 8x1mm vedeno v podhledu po chodbě, následně s odbočkami do jednotlivých vyšetřoven lineárního urychlovače, kde je potrubí zakončeno terminálními jednotkami.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum provedení revize: 25.11.2021
Zakázka: 210091

Evidenční číslo revizní zprávy: 33/2021

Kotvení rozvodu je na ocelových konzolách, v příchýtkách kotvených do zdiva. V místě průchodu stěnou je potrubí opatřeno ocelovou chráničkou. Spojování potrubí je pájením plamenem pájkou Ag. 45.

Skutečný stav zařízení a rozvodů je zakreslen v projektové dokumentaci ze dne 11/2021, půdorys 1.NP.

b) Uzavírací ventily – ventilová skříň

Ventilová skříň č.VS9 výrobce Dräger :

➤ v.č.21052502 s uzavěry O₂ umístěná na centrální chodbě.

Skříňe jsou vybaveny 2x tlakoměrem, 2x snímačem tlaku pro panel klinické signalizace, 2x nouzovým vstupem NIST a 2x uzavíracím ventilem (2x DN15).

Provozní tlak medicínálního kyslíku je: **4,2 bary** (0,424 MPa).

c) Nouzový klinický alarm

Panel klinické signalizace výrobce Hrachovec elektrik s.r.o., typ MGA3, v.č.0302 je umístěn v ovladovně CT, č.m.A_H201140. Na tento výrobek bylo vydáno ES prohlášení o shodě ze dne 7.1.2015.

Klinická signalizace je plně funkční.

d) Zdravotnické napájecí jednotky (terminální jednotky)

Číslo místnosti	Počet terminálních jednotek - rychlospojkových					
	O2	SV-04	SV-08	N2O	AGSS	VAK
A_H201170, vyšetřovna 7	1					
A_H201120, vyšetřovna 8, CT	1					
A_H201080, vyšetřovna 10	1					
A_H201070, vyšetřovna 11	1					

Klasifikace:

Instalované nástěnné terminální jednotky typ MEDIUNIT, výrobce GCE s.r.o. na které bylo vydáno prohlášení o shodě (CE certifikát). Jedná se zdravotnické prostředky klasifikované ve třídě IIb, splňující základní požadavky Evropské směrnice MDD 93/42/EEC – novela 2007/47EC. Jsou v souladu s normami EN ISO 9170-1, EN ISO 7396-1, ed.2.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum provedení revize: 25.11.2021
Zakázka: 210091

Evidenční číslo revizní zprávy: 33/2021

B). Údaje o provedených zkouškách

Kontrola uzavíracích ventilů:	ověřeno
Kontrola uchycení:	vyhovující
Zkouška těsnosti:	dle protokolu
Zkouška redukčních ventilů:	-
Zkouška poj. ventilů:	-
Zkouška terminálních jednotek:	vyhovující
Zkouška provozní signalizace:	-
Zkouška klinické signalizace:	vyhovující
Prověření technické a provozní dokumentace:	předložena
Obsluha a údržba zařízení:	přezkoušena
Hasební technika :	dle požárního řádu organizace
Provozní řády:	k dispozici na tech. oddělení

C). Zjištěné závady

Bez závad

Provozní organizace zpracuje místní provozní řád do jednoho měsíce od zahájení provozu, dle požadavku ČSN 386405 – Plynová zařízení.

Provozní organizace rozmístí příslušnou hasební techniku před zahájení provozu, dle požadavku vyhlášky č.85/1978 Sb.

D). Údaje o závadách z předchozí revize

Revize elektro – předložena, č.01-07-21/L, p.Jiří Lehnert-RT

E). Související revize

Nejsou, jedná se o výchozí RZ.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum provedení revize: 25.11.2021
Zakázka: 210091

Evidenční číslo revizní zprávy: 33/2021

F). Celkové zhodnocení

Stávající stav rozvodu odpovídá současně platným technickým a legislativním požadavkům, zařízení je bezpečné.

Uživatel je povinen provádět pravidelné roční kontroly funkce zařízení tzv.BTK – bezpečnostně technická kontrola, odborným technikem s platným osvědčením.

Uživatel je povinen provádět pravidelné revize plynového zařízení ve lhůtě min. 1x za 3 roky a elektrické revize ve lhůtě min. 1x za 2 roky.

Uživatel je povinen ověřovat znalosti pracovníků pověřených obsluhou zařízení v rozsahu 1x za 3 roky.

Upozornění:

Dle ČSN EN ISO 7396-1 ed.2, odpovědnost za kvalitu medicínálního plynu dodávaného potrubním rozvodem má nést pověřená osoba v rámci zdravotnického zařízení.

Přílohy: protokol ze zkoušek, celkem 1 ks.

- Napojení na stoupačku – VS – terminální jednotky, 24.11.2021



revizní technik plynových zařízení
Ev.č.: 13069/6/19/
R-PZ-a,b,c,d,e,f
Ing. Jan Drašar

razítko a podpis revizního technika

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH

potrubních rozvodů* - terminálních jednotek* - zdravotnických prostředků*

Potvrzuje se, že dle ČSN EN ISO 7396-1:2016 byla provedena*:

- **zkouška mechanické pevnosti (MP)** (dle C.3.1.3) (1,2násobek max. tlaku pro tento úsek po dobu 15 min)
- **zkouška těsnosti (T)** (dle C.3.1.4) (jmen. distribuční tlak určený poj. ventilem po dobu 2 až 24 hod.)
- **kontrola značení a podpěr** (dle C.2.1) (vizuální kontrola správného značení, prostupů a upevnění)
- **zkouška propojení a ucpání** (dle C.3.3, C.3.4) (volné protékání rychlospojkou, kontrola uzávěrů a připojovacích armatur)
- **zkouška mechanické funkce, specifičnosti pro určitý plyn a identifikace termin. jednotek** (dle C.3.5)

Akce: FN Olomouc – H2 – lineární urychlovač	Zakázka č.: 210091	Úsek: 1.NP– lineární urychlovač
Trasa úseku: napojení na stoupací potrubí - ventilová skříň – terminální jednotky		

Zkoušky provedl: (jméno pracovníka)	Druh a číslo oprávnění (osvědčení):	Dne:	Měřicí zařízení: (kontrolní tlakoměr v.č.)
Zezula Tomáš	14069/6/20/Z-PZ-a,b,c,e,f 14085/6/20/M-PZ-a,b,c,e,f	24.11.2021	0-1,6 MPa – 160-41740-2011 0-4 MPa – 160-41746-2011 0-40 MPa – 160-41742-2011

Tabulka hodnot :

Rozvod plynu (jmen. tlak)		Zkušební tlak (MPa)	Zkušební doba (hod)	Pokles tlaku (MPa)	Vyhovuje Ano / Ne	Kontrola značení**	Kontrola podpěr**	Kontrola propojení a ucpání**	Identifikace terminálních jednotek**
O₂ (400 kPa)	MP	0,85	0,25	0	Ano	ano	ano	ano	ano
	T	0,65	3,5	0	Ano				
Sv (400 kPa)	MP	0,85	0,25						
	T	0,65	3,5						
Vak (-40 kPa)	MP	0,5	0,25						
	T	0,3	3,5						
N₂O (400 kPa)	MP	0,85	0,25						
	T	0,65	3,5						
Sv (800 kPa)	MP	1,2	0,25						
	T	1,2	3,5						
CO₂ (400 kPa)	MP	0,85	0,25						
	T	0,65	3,5						

* nehodící se škrtněte ** vyhovuje – ANO, nevyhovuje – NE

Pro účely zkoušek byla použita zkušební látka: ... provozní plyn

Zkoušku ověřil: Pleticha Martin ev.č. osvědčení: 14419/6/20/Z-PZ-a,b,c,e,f Dne: 24.11.2021	Zástupce odběratele: Dne:	Komplexní zkouška: EV-61 8032/6/18/ PZ-a,b,c,e,f Dne: 24.11.2021
---	----------------------------------	--

Sídlo firmy:
Dräger Medical s.r.o.
Obchodní 124
251 01 Čestlice
IČO: 26700760
DIČ: CZ26700760

Poštovní adresa provozovny Polička:
Dräger Medical s.r.o.
Provozovna
Na Vyšehradě 1098
572 01 Polička
Tel: 468 001 311, Fax: 468 001 312
Email: draeger_policka@draeger.com

www.draeger.cz
www.draeger.com

Bankovní spojení: Komerční banka a.s.
Číslo účtu: 86-29830227/0100

