





AKTUALIZACE DOKUMENTACE - 2020

VEDOUCÍ PROJEKTU: ING. ARCH. TEREZA JIRÁSKOVÁ		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. JIŘÍ HÁJEK		ATELIER H1 & ATELIER HÁJEK s.r.o. JIŽNÍ 870, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ IČO: 64792374, DIČ: CZ 64792374 tel,fax: +420 495546539, e-mail: h1h@hsc.cz 		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		VYPRACOVAL	KONTROLOVAL			
STAVEBNÍ ČÁST:	PROFESE: 					
ING. JIŘÍ HÁJEK	Ing. Z. KVAPIL	JIŘÍ ŠTAJER	JIŘÍ ŠTAJER	ČÍSLO ZAKÁZKY	41-H-2016	
INVESTOR: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové Nástavba operačních sálů a sterilizace na dvorním traktu laboratoří Městské nemocnice a.s. Dvůr Králové nad Labem				DATUM		02.2021
				DRUH PROJEKTU: DPS		TYP PROFESE: MEDICINÁLNÍ PLYNY
REDUKČNÍ STANICE A SKLADY LÁHVÍ				MĚŘÍTKO:	PŘÍLOHA:	
				NENÍ		D.1.4.15



Akce : **Nástavba operačních sálů a sterilizace na dvorním traktu laboratoří
Městská nemocnice a.s.,
Dvůr Králové nad Labem**

Investor : **Královehradecký kraj
Pivovarské náměstí 1245
500 03 Hradec Králové**

Zak. číslo : **41-H-2016**

D.1.4.MP Medicinální plyny

D.1.4-15 – REDUKČNÍ STANICE A SKLADY LÁHVÍ

OBSAH

1.	ROZMĚRY STANICE:	3
2.	KONSTRUKCE STANICE:	3
3.	PODLAHA:	3
4.	STŘECHA:	3
5.	SVĚTLÁ VÝŠKA:	3
6.	DVEŘE A OKNA:	3
7.	VĚTRÁNÍ:	3
8.	VYTÁPĚNÍ:	3
9.	TEPLOTA VE STANICI A VE SKLADĚ:	4
10.	VZDÁLENOST LAHVÍ OD VYTÁPĚNÍ:	4
11.	PROSTŘEDÍ:	4
12.	ELEKTROINSTALACE:	4
13.	OSVĚTLENÍ:	4
14.	OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝMI ÚČINKY STATICKÉ ELEKTRINY:	4
15.	UZEMNĚNÍ A OCHRANNÉ VODIČE:	4
16.	OCHRANA PŘED BLESKEM:	4
17.	OCHRANA PŘED DOTYKOVÝM NAPĚTÍM:	4
18.	DRUH HASICÍCH PŘÍSTROJŮ:	4
19.	BEZPEČNOSTNÍ TABULKY NA DVEŘÍCH STANICE:	4
20.	POŽADAVEK NA VYBAVENÍ PRACOVNÍKŮ OBSLUHY PRACOVNÍMI PROSTŘEDKY A NÁŘADÍM:	5
21.	PROVOZNĚ - BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO MANIPULACI S JEDNOTLIVÝMI LAHVEMI, JEJICH VYPRAZDŇOVÁNÍ, SKLADOVÁNÍ A DOPRAVU - V NÁVAZNOSTI NA ČSN 07 8304	5
22.	ZÁSADY PRVNÍ POMOCI PŘI POPÁLENINÁCH	5

Tato informace platí pro projektování a výstavbu objektů tlakových stanic a sklady lahví.

1. Rozměry stanice:

podle počtu lahví (viz informační výkres)

2. Konstrukce stanice:

musí vyhovovat ČSN 07 8304, čl. 5.1.1., 5.1.3. Požární bezpečnost se řeší dle ČSN 07 8304, čl. 5.1.4. ÷ 5.1.14.

5.1.1. Sklady jsou samostatné jednopodlažní objekty bez půdních prostorů. Sklady pro plyny těžší než vzduch nesmějí být podsklepeny.

3. Podlaha:

rovná, nejiskřivá, nehořlavá, bez spár a s nekluzným povrchem. ČSN 07 8304, čl. 5.1.10. a dle ČSN 33 2030.

4. Střecha:

sklady hořlavých a hoření podporujících plynů musí být zastřešeny lehkou střechou (její plošná hmotnost nesmí být větší než 120 kg/m^2 a musí být vybořitelná přetlakem nejvýše 0,1 bar). Střešní plášť nemusí vykazovat požární odolnost podle ČSN 73 0804, pokud sklad není v požárně nebezpečném prostoru jiného požárního úseku nebo objektu.

5. Světla výška:

pro uzavřené sklady 2,2 m, ČSN 07 8304, čl. 9.9., pro otevřené a malé sklady do 75 lahví 2,2 m.

6. Dveře a okna:

z nehořlavého materiálu, otevíratelné do volného prostoru, bez prahu dle čl. 9.10., okna musí být umístěna alespoň 1,5 m nad podlahou.

7. Větrání:

zabezpečující výměnu vzduchu v místnosti min. 3 krát za hodinu, ČSN 33 2320, čl. 1.4.2., ČSN 07 8304, čl. 9.13., 9.19. a 9.20.

8. Vytápění:

ústřední vytápění teplovodní nebo nízkotlaké parní, popř. teplým vzduchem, ČSN 07 8304, čl. 9.15 – doporučuje se.

9. Teplota ve stanici a ve skladě:

nesmí překročit hodnotu, při které by mohlo dojít k roztržení jakékoliv skladované lahve s jakýmkoliv druhem plynu (do 50 °C), ČSN 07 8304, čl. 6.2.

10.Vzdálenost lahví od vytápění:

ČSN 07 8304, čl. 6.2.

11.Prostředí:

viz protokol pro určení prostředí dle ČSN 33 2000 – 3, - základní

12.Elektroinstalace:

provést dle ČSN 33 2130

13.Osvětlení:

provést dle ČSN 33 2320, ČSN 36 0450

14.Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny:

provést dle ČSN 33 2030, ČSN 33 2031

15.Uzemnění a ochranné vodiče:

provést dle ČSN 33 2000-5-54

16.Ochrana před bleskem:

provést dle ČSN 34 1390

17.Ochrana před dotykovým napětím:

provést dle ČSN 33 2000-4-41

18.Druh hasicích přístrojů:

provést dle ČSN 73 0804

19.Bezpečnostní tabulky na dveřích stanice:

dle ČSN 07 8304 čl.9.18, ČSN ISO 3864 čl.9.18

Na dveřích skladů musí být vyvěšena tabulka s označením druhu plynu (viz ČSN 01 8014), se zákazem kouření a vstupu s otevřeným plamenem a se zákazem vstupu nepovolaným osobám. Jsou-li ve skladu uloženy lahve naplněné hořlavými, hoření podporujícími, jedovatými nebo žíravými plyny, musí být též vyvěšena příslušná tabulka podle ČSN ISO 3864.

20.Požadavek na vybavení pracovníků obsluhy pracovními prostředky a nářadím:

V případech, kdy došlo k nekontrolovanému úniku kyslíku (případně jiného plynu) do nevětraného prostoru, nesmí se do takových prostor vstupovat v oděvech ze snadno hořlavých látek, v oděvech zamaštěných, nebo v oděvech ze snadno tavitelných materiálů (umělá vlákna). Všechny součásti oděvů musí mít antistatickou úpravu. Pro pracovníky obsluhy a údržby tlakových stanic doporučujeme použít oděvy "se sníženou hořlavostí k ochraně proti sekundárnímu nebezpečí ohně". Nářadí používané při obsluze a údržbě zařízení s kyslíkem musí mít hladkou povrchovou úpravu umožňující dokonalé odmaštění. Nářadí nesmí být používáno na jiných pracovištích

21.Provozně - bezpečnostní předpisy pro manipulaci s jednotlivými lahvemi, jejich vyprazdňování, skladování a dopravu - v návaznosti na ČSN 07 8304

- lahve jsou nádoby s hrdly o hmotnosti nejvýše 150 kg bez náplně a výstroje, jejichž celková délka nepřesahuje 2 m a poměr délky k vnějšímu průměru nepřesahuje hodnotu 8;
- baterie lahví je spojení tří a více lahví do společného sběrného potrubí;
- lahve musí být vždy zajištěny vhodným způsobem proti převržení;
- venku smějí být lahve skladovány pouze dočasně pro provozní účely a jen jsou-li chráněny vhodným způsobem před účinky slunečního záření, před povětrnostními vlivy a proti neoprávněné manipulaci. Povrchová teplota tlak. lahve nesmí překročit 50 °C;
- v okruhu 5 metrů od tlakové stanice nebo skladu lahví je zakázáno ukládat jakékoliv hořlavé látky a provádět práce s otevřeným ohněm bez povolení provozovatele;
- elektrická instalace musí být v souladu s ČSN 33 2320.

22.Zásady první pomoci při popáleninách

Podle hloubky a zevních známek rozeznáváme tři druhy popálenin. Popáleniny II. a III. stupně nemusí být zřejmé ihned po úrazu. Při poskytování první pomoci je nejdůležitější zabránit infekci postižených ploch. Rány zásadně nečistíme, puchýře nepropichujeme. Postižené místo zakryjeme sterilní gázou nebo alespoň přežehleným šátkem, ručníkem nebo prostěradlem. Postiženému nepodáváme ústy žádné tekutiny a co nejrychleji jej dopravíme do nemocnice k odbornému vyšetření v ordinaci.

