

Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize

Generální projektant:				P	A	K	PROJEKČNÍ ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ SPOL. S R.O.	ING. ARCH. V. STEINHAUSEROVÁ GORKEHO 11 602 00 BRNO	PAK@SKY.CZ WWW.ARCH.CZ T +420 541 642 238 F +420 541 217 991
Hlavní projektant	Ing.arch.K.Steinhauserová	<i>Steinhauser</i>		Projektant profese					
Zástupce hl.projektanta	Ing.Hana Svobodová	<i>Svobodová</i>		TK PROJEKT					
Vypracoval	Ing.Zdeněk Kvapil	<i>Kvapil</i>		ing. Zdeněk Kvapil					
Objednatel	Masarykova univerzita			Letná 431, 460 01 Liberec					
Stavba	STAVEBNÍ ÚPRAVY MÍSTNOSTÍ V 1S, PAVILON CEITEC; PRO NOVÝ CRYO MIKROSKOP						Stupeň	DSJ	
							Datum	2018/03	
							Zak. č.	3318	
Objekt	SO 310 - PAVILON A35						Formát	3 x A4	
Část	15 - TECHNICKÉ PLYNY						Měřítko	-	
Název výkresu	POPIS STANDARDŮ						Č. výkresu	Revize	
							001	00	

Stavba	Stupeň	Číslo PS-SO	Část	Výkres	Revize
CEI	DSJ	S 310	15	001	00

Použité normy

ČSN EN 13480 Potrubí
TP G 706 02 Rozvody dusíku
TPG 402 01 Tlakové stanice, rozvod a doprava zkapalněných uhlovodíkových plynů
ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny
ČSN 13 0072 Značení potrubí v provozech podle protékajících látek
ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích
ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
Nařízení vlády č. 26/2003, kde se definují technické požadavky na tlaková zařízení.

Při montáži je nutno dodržet vyhlášky ČÚBP č. 48/82 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006, které souvisejí se zajištěním bezpečnosti práce.

Tlakové stanice patří ve smyslu Vyhlášky ČÚBP č. 21/79 Sb. mezi vyhrazená plynová zařízení.

Potrubní rozvody technických plynů jsou podle vyhlášky ČÚBP č. 21/79 Sb. vyhrazeným plynovým zařízením.

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní název výrobku, nebo výrobce, je uveden pouze jako příklad pro stanovení standardu. Uvedení konkrétního názvu nevylučuje použití jiného výrobku se stejnými, nebo kvalitativně lepšími vlastnostmi, než má uvedený příklad.

Veškeré použité materiály a výrobky je nutné vzorkovat.

TECHNICKÉ STANDARDY

01	NEREZOVÉ TRUBKY – pro čistotu plynu 4.6, s atestem pro daný druh plynu ČSN 17 245, jakostní třída 17 AISI 304, potrubí a armatury musí být odmaštěny dle ČSN 66 1135 a zbaveny nečistot, potrubí spojuvat orbitálním (ručním) svářením pod ochranným plynem, potrubí při průchodu přes stěny a podlahy (stropy) opatřit ocelovými chráničkami, chráničky utěsnit ucpávkou bez omezení dilatační schopnosti potrubí a předpisů PO, montáže rozvodů technických plynů mohou provádět pouze organizace s oprávněním ITI, potrubí včetně příchytů, závěsů a konzol a značení
02	MĚDĚNÉ TRUBKY – pro čistotu plynu 4.6, s atestem pro daný druh plynu ČSN 42 8710.02 s hutním atestem, potrubí a armatury musí být odmaštěny dle ČSN 66 1135 a zbaveny nečistot, potrubí spojuvat pájením natvrdo pájkou Ag45 dle ČSN EN 13348 pod ochranným plynem, potrubí při průchodu přes stěny a podlahy (stropy) opatřit ocelovými chráničkami, chráničky utěsnit ucpávkou bez omezení dilatační schopnosti potrubí a předpisů PO, montáže rozvodů technických plynů mohou provádět pouze organizace s oprávněním ITI, potrubí včetně příchytů, závěsů a konzol a značení
03	UZAVÍRACÍ ARMATURY – pro čistotu plynu 4.6, s atestem pro daný druh plynu Závitové (navarovací) kulové kohouty příslušné dimenze a materiálu potrubí, PN10, PN16, PN25, PN40, PN63
04	REDUKČNÍ PANEL, VYSOKOTLAKÝ – pro čistotu plynu 4.6, s atestem pro daný druh plynu Zařízení, které redukuje tlak ze zdroje na pracovní přetlak v rozvodu, jakostní třída 17 - nehořlavé plyny, vstupní vysokotlaká uzavírací armatura, výstupní středotlaký uzavírací ventil, redukční ventil, redukuje tlak ze zdroje na pracovní přetlak v rozvodu, musí odpovídat druhu, jakosti a tlaku plynu, pojistný ventil (případně součást redukčního ventilu), kontrolní manometry (vstupní a výstupní přetlak), vypouštěcí a odtlačovací armatura, připojovací vysokotlaká hadice (spirála) jakostní třída 17, držák tlakové lahve

05	REDUKČNÍ PANEL, VYSOKOTLAKÝ – pro čistotu plynu 4.6, s atestem pro daný druh plynu Zařízení, které redukuje tlak ze zdroje na pracovní přetlak v rozvodu, jakostní třída 17 - hořlavé plyny, vstupní vysokotlaká uzavírací armatura, výstupní středotlaký uzavírací ventil, redukcční ventil, redukuje tlak ze zdroje na pracovní přetlak v rozvodu, musí odpovídat druhu, jakosti a tlaku plynu, pojistný ventil (případně součást redukcčního ventilu), kontrolní manometry (vstupní a výstupní přetlak), vypouštěcí a odtlakovací armatura, připojovací vysokotlaká hadice (spirála) jakostní třída 17, bezpečnostní pojistka, držák tlakové lahve
06	ODBĚROVÉ MÍSTO TECHNICKÝCH PLYNŮ – pro čistotu plynu 4.6, s atestem pro daný druh plynu středotlaké zařízení k odběru plynného média, jakostní třída 17 - nehořlavé plyny, výstupní uzavírací armatura, redukcční ventil, redukuje pracovní přetlak v rozvodu na potřebný výstupní přetlak, musí odpovídat druhu, jakosti a tlaku plynu, výstupní kontrolní manometr, výstupní připojovací šroubení
07	ODBĚROVÉ MÍSTO TECHNICKÝCH PLYNŮ – pro čistotu plynu 4.6, s atestem pro daný druh plynu středotlaké zařízení k odběru plynného média, jakostní třída 17 - hořlavé plyny, výstupní uzavírací armatura, redukcční ventil, redukuje pracovní přetlak v rozvodu na potřebný výstupní přetlak, musí odpovídat druhu, jakosti a tlaku plynu, výstupní kontrolní manometr, výstupní připojovací šroubení, bezpečnostní pojistka
08	BEZPEČNOSTNÍ SKŘÍŇ TLAKOVÝCH LAHVÍ Bezpečnostní skříň: celkový rozměr 600 x 620 / 2050 mm, atest podle normy DIN EN 14470-2, atest GS, označení CE, požární odolnost 30 minut. Skříň je určena pro bezpečné ukládání dvou tlakových lahví o objemu 50 litrů. Vnější kostra skříně a dveří z ocelového plechu, opatřeno práškovou barvou. Dveře levé s nastavitelným úhlem otevření až 180°. Dveře opatřeny cylindrickým zámkem. Výklopná manipulační plošina z plechu. Větrání celého vnitřku skřínky pomocí otvorů ve větracích kanálech a při připojení k ventilaci. Připojení ventilace průměru 75 mm. Držák tlakových lahví včetně 2 upínacích řemenů. Dvě horizontální lišty pro montáž armatur. Vrtné plochy pro montáž potrubí a senzorů umístěny na horní straně skříně. Pevný sokl s výškově stavitelnými nohama pro vyrovnání nerovnosti podlahy