

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Základní údaje a popis účelu

Název stavby : SPŠ chemická Brno, Vranovská , příspěvková organizace
Inkubátor mladých vědců-příprava žáků pro budoucí
vědeckou dráhu, aneb v mladé generaci je budoucnost
naší společnosti

Místo stavby : Vranovská 1364/65, Brno - Husovice, k.ú.z. Husovice,
parc.č. 247

Charakter stavby : rekonstrukce

Předmět dokumentace : dokumentace provedení stavby DPS

Datum : květen 2016

Údaje o stavebníkovi

Investor : SPŠ chemická Brno, Vranovská , příspěvková organizace
Vranovská 1364/65 , 614 00 Brno
IČ : 621 57 264

2) Seznam použitých podkladů

Podklady poskytnuté projektantem stavební části:

Podklady poskytnuté investorem na laboratorní plyny, tlaky plynů a místa odběrů.

3) Stupeň projektové dokumentace:

Tato dokumentace je pro provedení stavby - DPS

4) Popis rozvodů laboratorních plynů

Jedná se o úpravu vedení trasy stávajících rozvodů N₂, H₂, C₂H₂ a trasy odfuků od pojistných ventil redukčních stanic a profuků H₂ a C₂H₂ z důvodu výstavby nového komínku vzduchotechniky. Dále pak vedení potrubí do místnosti 161, kde budou nad laboratorním stolem umístěny 2x odběrové nástěnné panel tech. plynů N₂ a H₂.

Zdroje plynů N₂, H₂ a C₂H₂ včetně redukčních stanic zůstanou stávající.

Tlak v rozvodech N₂ a H₂ je nastavitelný do 10 barů, C₂H₂ do 1,5 barů.

5) Montáž

Montáž potrubí laboratorních plynů včetně odběrových panelů může provádět firma mající platné oprávnění na montáž technických plynů a vedoucí montážní pracovník musí mít platné osvědčení pro montáž rozvodů technických plynů. Technické inspekce České republiky Svářečské práce mohou provádět pouze svářeči mající příslušná platná oprávnění uvedená ve svářečském průkazu.

Potrubí vedené zdmi bude uloženo do chrániček. Nerezové potrubí bude orbitálně svařováno nebo spojováno, v případě nedostatečného montážního prostoru, potrubními spojkami Superlok. Vzdálenost el. kabelů od potrubí min. 100 mm. Kotvení potrubí po 1.5 m.

Průrazy pro chráničky s ohledem na stávající potrubí vzduchotechniky a kanalizaci je nutné provádět z místnosti 161 ve výšce +1600 mm, 100mm od stěny a 50 mm vodorovně od sebe do tlakové stanice m.č.180. Po průchodu potrubí chráničkou vést potrubí směrem ke stropu a ve výšce +1700 mm nainstalovat kulové kohouty. Potrubí vést od žebry k místům odběrových panelů. Spodní hrana odběrového panelu + 1400 mm nad podlahou. Montáž bude probíhat ve dvou etapách. V 1.etapě je nutné v tlakové stanici před mříží potrubí přerušit, totéž provést na střeše 1.NP a svislé potrubí demontovat.

V 2. etapě, po postavení odtahového komínku vzduchotechniky, potrubí prodloužit a stávající svislé potrubí znovu ukotvit do svislé stěny. Provést montáž potrubí do místnosti 161.

6) Tlakové a těstnostní zkoušky potrubí

Po montáži potrubí, budou protokolárně provedeny za dohledu revizního technika tlakové a těstnostní zkoušky. Zkoušky potrubí budou provedeny dle ČSN 38 6461 a Technických pravidel G 706 01 a G 706 02.

U tlakové a těstnostní zkoušky potrubí C2H2 musí být pracovník TIČRu pro vydání odborného stanoviska.

7) Nátěry a značení potrubí

Nerezové potrubí se nenatírá. Označí se štítky s názvem plynu a směrem toku.

8) Funkční zkoušky

Na závěr montáže, po úspěšné tlakové zkoušce, budou provedeny protokolárně funkční zkoušky všech odběrových panelů.

9) Výchozí revize

Na závěr montáže, po úspěšné tlakové zkoušce a funkčních zkouškách, musí být vypracována Výchozí revizní zpráva. Výchozí revizní zprávu vypracovává revizní technik mající osvědčení Technické inspekce České republiky pro revize rozvodů technických plynů a tlakových stanic.

Výchozí revize má platnost po dobu zkušebního provozu. Poté musí být vypracována provozní revize.

10) Zaškolení a vybavení pracovníků

Všichni pracovníci, kteří přicházejí do styku s technickými plyny a tlakovými nádobami na plyny musí být dle nařízení vlády č. 495/2001Sb. vybaveny osobními ochrannými prostředky, dále pak protokolárně zaškoleny s ohledem na bezpečnost práce. Školení provádí revizní technik. Školení je platné po dobu tří let a poté se musí opakovat. Provozovatel je povinen do jednoho měsíce od zprovoznění zajistit vyhotovení Místního provozní řádu dle ČSN 38 6405 a zavést provozní deník.

11) Požadavky na profese

- Uzemnění potrubí dle ČSN 341390
- Využití lešení při přeložce potrubí u nově instalovaného komínku vzduchotechniky
- Přeložka vstupních dveří u tlakové stanice.
- Instalace ex ventilátoru do odtažového potrubí větrání místnosti 161
- V místnosti 161 nainstalovat bezpečnostní signalizaci úniku H₂