


Svazek/část	1.1.4.f Plynová zařízení	Ing. Martin Škrobánek	projekce zdravotně technických instalací
Zodpov.projektant	ing. Tuček	Na Příčnici 882/29, 739 32 Vratimov	tel.: 774 080 796
Vypracoval	ing. Škrobánek	Zak. číslo	

Zodpov.projektant	Vypracoval	Kreslil	 PROJEKT AED s.r.o. Architektonická a projektční kancelář, Lanžhotská 3448/2, 690 02 Břeclav Tel. 774 03 03 30, 530 502 440 tucek@tprojekt.cz, www.tprojekt.cz	
ing. Tuček	Gálová	Gálová		
Investor	Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov			
Stavba	Přístavba požární zbrojnice, ulice Partyzánů, Krnov		Formát	A4
Objekt	SO 02 Přístavba HZ		Datum	06/2025
			Stupeň	DSP
			Zak. číslo	
Obsah výkresu	Technická zpráva - plynovod		Měřítko	Číslo výkresu 1.1.4.f.0

Plynovod

obsah:

1. Všeobecně
2. Podklady
3. Rozsah dokumentace
4. Použité normy a předpisy
5. Zvláštní požadavky a podmínky
6. Plynovod
7. Plynové spotřebiče
8. Dopravované medium
9. Závěr

1. Všeobecně:

Projekt řeší zásobování plynem pro přístavbu hasičky. Nízkotlaká přípojka plynu je stávající. Stávající skříňka pro HUP a plynoměr bude posunuta o 2 m. Důvodem je umístění stávající skříňky v novém vjezdu hasičských aut do nové přístavby. Ve skříňce bude kulový kohout 5/4", plynoměr G10 (rozteč 280 mm) č.4107269-208-00-10 a kulový kohout 6/4" za plynoměrem.

Plynovod PE32 mm pro přístavbu bude napojen na stávající areálový plynovod. Stávající areálový plynovod je NTO DN 50 mm. Na fasádě přístavby bude osazen kulový kohout 1".

2. Podklady:

Podkladem pro vypracování projektu v rozsahu pro projekt pro stavební povolení byla situace pozemku a situace veřejných a areálových sítí.

3. Rozsah dokumentace:

Dokumentace byla zpracována v rozsahu potřebném pro projekt pro stavební povolení s použitím příslušných norem. Součástí projektu je výkresová a textová část.

4. Použité normy a předpisy:

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování projektové dokumentace.

5. Zvláštní požadavky a podmínky:

Při předávání stavby je povinností dodavatele montážních prací předat odběrateli dokumentaci skutečného provedení stavby.

6. Plynovod:

Plynovod vedený zdivem musí být po celé délce prostupu chráněn proti korozi. Tlaková zkouška nízkotlaké části plynovodu se provádí na plynovodu, který není zazděn, ani opatřen protikorozní ochranou (nátěr apod.). Zazdění plynovodu se smí provést až po provedení tlakové zkoušky a provedení revize plynovodu s vyhotovením zápisu. Při průchodu zdí bude plynovod opatřen chráničkou.

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby bez současného uvedení stavby do provozu, po provedení úspěšné tlakové zkoušky a vyhotovení kladné revizní zprávy.

Tlaková zkouška se provádí dle ČSN EN 12007-2 a ČSN EN 12327. Použitý deformační tlakoměr o průměru pouzdra 160 mm s třídou přesnosti 0,6% a měřicím rozsahem nejvýše 1,5 násobku zkušební tlaku. Tlaková zkouška na pevnost a těsnost vzduchem se provede zkušebním přetlakem v rozsahu 580 až 620 kPa.

Po dokončení všech dílčích částí stavby je nutno provést kolaudační řízení celé stavby.

Zkouška těsnosti:

Zkouška těsnosti bude provedena dle ČSN EN 1775. Zkouška těsnosti se provádí tlakem, který:

- Je minimálně stejný jako tlak provozní
- Není vyšší než 150% nejvyššího provozního tlaku

Zkouška těsnosti na plynovodech s nejvyšším provozním tlakem do 0,1 baru včetně se provádí zkušebním tlakem nepřevyšujícím 150 mbar (=15 kPa). Zkouška těsnosti má být provedena na dokončeném plynovodu, u něhož jsou všechny spoje snadno přístupné a pokud možno volné (nezakryté). Zkouška těsnosti může být zahájena až po ustálení teploty zkušební média. Plynovod není považován za těsný, pokud byl zjištěn rozdíl mezi hodnotami zkušební tlaku na počátku a na konci zkoušky, který by nebylo možno přičíst změně teploty zkušební média nebo atmosférického tlaku v průběhu zkoušky. Měřicí rozsah použitého tlakoměru musí odpovídat měřeným tlakům. U kratších plynovodů je povoleno zkoušet jejich těsnost též pomocí jiných vhodných prostředků, než jsou přístroje pro měření tlaku. Dobu trvání zkoušky stanovuje pověřená osoba, která za zkoušku odpovídá. Musí být delší, než je prahová doba necitlivosti daná

- Citlivostí použitého tlakoměru
- Objemem zkoušeného plynovodu.

Musí být časově omezena tak, aby vliv kolísání teploty zkušební média a atmosférického tlaku na rozdíl mezi hodnotami zkušební tlaku na počátku a na konci zkoušky byl co nejmenší. V určitých případech lze zkoušený plynovod uzavřít pomocí uzávěrů. Použitý uzávěr musí být při zkušebním tlaku plynotěsný. V případě potřeby je nutno učinit opatření k zabránění vniknutí vzduchu nebo interního plynu do plynovodu před uzávěrem.

Zkoušky při vpuštění plynu

Při vpouštění plynu se pověřená osoba musí vhodným způsobem (např. kapalnými prostředky ke zjišťování úniku nebo detektorem) přesvědčit o těsnosti spojů:

- Mezi úseky nového plynovodu, zkoušenými samostatně
- mezi úseky zkoušeného nového a stávajícího plynovodu, na který jsou napojeny.

7. Plynové spotřebiče:

spotřebiče v přístavbě

pl.kotel kondenzační 19 kW -----1,75 m³/h
pl. Tepelné čerpadlo 17,6kW -----1,20 m³/h

V dalším stupni projektové dokumentace je nutné zjistit stávající spotřebiče ve stávající hasičce a prověřit, jestli je kapacita plynoměru G10 dostatečná.

8. Dopravované médium:

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 4-15%. Je nedýchatelný a dusivý. Nebezpečnost zemního plynu tkví v tom, že je bezbarvý, v podstatě směs nižších uhlovodíků prakticky bez zápachu, nejedovatý, který ve vyšších koncentracích působí narkoticky. Dýchaná směs může působit bolesti hlavy. U osob postižených narkotickými účinky je nutné provádět umělé dýchání, případně vdechování kyslíku. Po požární stránce je to plyn silně hořlavý, je tedy bezpodmínečně nutné ve vyhrazených prostorách dodržovat protipožární opatření.

9. Závěr:

Projektová dokumentace byla zpracována dle ČSN EN 1775 a technických pravidel G 704 01 a dále dle vyhlášek a norem o PE potrubí. Prováděcí firma je povinna dodržovat platné normy, předpisy a nařízení a dbát o bezpečnost při práci. Zkoušky a výchozí revize plynového zařízení budou provedeny dle ČÚBP č. 85/1978 Sb. par. 6 a 9.
