

MĚSTO JÁCHYMOV

Náměstí Republiky 1
36251 Jáchymov
Tel.: 353 808 130
Tel.: 606 612 017



e-mail: hadrava@mestojachymov.cz

STUDIO AM s.r.o.

Na Bojišti 24
12000 Praha 2 Nové Město
Tel.: 261 217 152
Fax.: 261 223 777
www.studioam.cz



STUDIO AM

e-mail: studioam@studioam.cz

IČO: 002 54 622

IČO: 624 16 596

Akce:	REVITALIZACE HISTORICKÉHO JÁDRA MĚSTA JÁCHYMOV ETAPA 3 - ČÁST A - ZÁPADNÍ CHODNÍK
-------	--

Investor:	MĚSTO JÁCHYMOV, Náměstí Republiky 1, 36251 Jáchymov	Datum: 02/ 2018
Místo stavby:	Náměstí Republiky 1, 36251 Jáchymov, k.ú. 656437 Jáchymov	
Generální projektant:	STUDIO AM s.r.o. Na Bojišti 24, 120 00, Praha 2 - Nové Město	Měřítko:
Zodpov. projektant:	Ing. Mojmír Hnilica	Formát:
Kontroloval:	Ing. Alena Puldová	Čís. Paré :
Vypracoval:	Ing. Mojmír Hnilica	
Stupeň PD:	ZADÁVACÍ DOKUMENTACE	

Část :	D.2 DOK. TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ŘEŠENÍ	Č.výkresu/Revize 1
Díl:	D.2.4 PLYNOVOD	
Obsah:	D.2.4 TECHNICKÁ ZPRÁVA	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod:

Projekt plynovodu řeší doplnění STL plynovodní sítě v řešené části území, včetně části domovních přípojek určených pro stávající objekty i pro stavební proluku navrženou k pozdější zástavbě.

Tato dokumentace je zpracována jako součást akce „Revitalizace historického jádra města Jáchymov, etapa 3 - část A – západní chodník“.

2. Stávající stav:

V horní části řešené oblasti náměstí Republiky se nachází středotlaká plynovodní síť, provozovaná společností GasNet. Jsou zde realizovány plynovodní řady s provozním tlakem 0,1 MPa z polyetylénového potrubí vnějšího průměru Dn 110, Dn 90 a Dn 63 mm. Na tyto řady jsou přípojkami Dn 32 mm napojeny přilehlé nemovitosti.

3. Návrh:

Zásobování stávajících objektů plynem v části řešeného území v rámci, kde se dosud plynovodní síť nerealizovala, zajistí výstavba nového STL plynovodního řadu a domovních přípojek. Plyn bude v objektech užíván dle potřeby pro vytápění, přípravu teplé vody a tepelnou úpravu pokrmů. U stavební proluky, určené k pozdější zástavbě, je domovní přípojka rovněž navržena. Ve výkresu situace jsou vyznačeny nové přípojky v úseku, kde je řad "A" veden ve vozovce, ostatní přípojky nejsou obsahem tohoto projektu a jejich případná výstavba bude řešena samostatně.

STL plynovodní řad „A“, navrhovaný v rámci části A etapy 3 (západní chodník) bude propojen na stávající STL plynovod Dn 110 mm u radnice v místě křižovatky ulic Mincovní a Bezručův vrch. Řad bude zhotoven z polyetylénového potrubí PE 100RC SDR11 o vnějším průměru potrubí Dn 90 mm. V místě napojení na stávající řad bude osazeno šoupátko se zemní soupravou a poklopem. Trasa plynovodu je zvolena s ohledem na omezenou možnost vedení danou umístěním dalších inženýrských sítí. Navržené úpravy nevyvolají změny na stávajících plynovodech.

STL plynovodní přípojky, navrhované v tomto projektu, budou ukončeny šoupátkem v chodníku. Tyto armatury budou sloužit jako hlavní uzávěr plynového odběrného zařízení HUP pro každou nemovitost. Navazující domovní vedení plynovodu není obsahem této dokumentace. Polohy přípojek navržených ke stávajícím budovám mohou být – po vyhodnocení průzkumu zájmu jednotlivých majitelů nemovitostí o připojení – upřesněny. Přípojky budou provedeny z polyetylénového potrubí o vnějším průměru Dn 32 mm.

Napojení nového plynovodního řadu na stávající potrubí bude provedeno pomocí elektro tvarovky při dočasném uzavření stávajícího potrubí pomocí balónování. Rovněž jednotlivé přípojky budou napojeny na řad pomocí elektro tvarovek.

Vedení plynovodního potrubí bude uloženo na pískové lože v pažené rýze a bude obsypáno štěrkopískem s velikostí zrna max. 16 mm do výše 30 cm nad horní líc potrubí. Nad potrubím bude položena výstražná fólie žluté barvy dle TPG 702 01 a v souladu s ČSN EN 12

613, a signalizační vodič CYKY 2,5 mm² dle TPG 702 01, který bude vodivě propojen pájením či mechanickou svorkou na vodiče navazujících stávajících řadů. Funkce signalizačního vodiče musí být před předáním stavby ověřena. O výsledku kontroly musí být sepsán zápis, který je součástí předávané stavebně-technické dokumentace.

Tlaková zkouška bude zajištěna dodavatelem montáže za účasti budoucího provozovatele. Pro tlakovou zkoušku zpracuje revizní technik dodavatele montážních prací technologický postup. Tlaková zkouška smontovaného potrubí bude provedena vzduchem v souladu s TPG 702 04, ČSN EN 1237 a TPG 702 01. Zkouška se provede dle TPG 704 01 tabulky č. 3 na 1,5 MOP. K měření tlaku bude použit kruhový tlakoměr o průměru 160 mm s třídou přesnosti min. 0,6 % a s měřicím rozsahem odpovídajícím nejvýše 1,5 násobku zkušební tlaku. Měřicí přístroje musí mít platný doklad o kalibraci od akreditované zkušební laboratoře. Potrubí při tlakové zkoušce by mělo být opatřeno zásypem s odkrytými spoji a nesmějí být na něm prováděny žádné práce ovlivňující průběh zkoušky. Doba trvání tlakové zkoušky je při použití deformačního tlakoměru minimálně 30 minut. Bude provedeno přezkoušení těsnosti pěnотvorným roztokem, nebo vhodným detektorem. Plynovod je těsný, pokud v průběhu zkoušky nedojde k poklesu tlaku. O zkoušce s kladným výsledkem provede zápis osoba způsobilá (revizní technik). Souběžně s tlakovou zkouškou může být provedena stejným pracovníkem výchozí revize zařízení. Platnost tlakové zkoušky je 6 měsíců. Zkouška pevnosti bude realizována současně s tlakovou zkouškou vzduchem zkušebním tlakem dle tab. č. 3 TPG 704 01 větším jak 1,5 násobek MOP.

Před zahájením výkopových prací musí být vytýčena veškerá další podzemní vedení v trasách výkopů či jejich blízkosti jejich správci. V místě případného kontaktu s takovými vedeními musí být výkopové práce prováděny ručně a se zvýšenou opatrností. Výkopy budou řádně zabezpečeny a v noci osvětleny. Zásyp bude proveden z vytěženého materiálu hutněného po vrstvách na 95% PCs. Před záhozem rýhy bude provedeno geodetické zaměření stavby a polohopisných prvků, které bude realizováno v souladu s TPA 320, a následně bude zpracována dokumentace skutečného provedení stavby. Pro zásyp bude použita vytěžená zemina. Povrchy budou upraveny v rámci projektu komunikací.

Provádění zemních prací definuje TPG 702 01, TPG 702 04, ČSN 73 6133 a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Použití výkopku pro konkrétní úsek stavby se povoluje zápisem do stavebního deníku. Kontroluje se pokládka potrubí a provedení obsypu a zásypu potrubí. Tyto operace musí proběhnout v co nejkratším časovém úseku, aby nemohlo dojít k znečištění výkopu a ohrožení potrubí nevhodným a nebezpečným materiálem. O zemních pracích musí zhotovitel vést záznam doložený výkresem skutečného provedení podélného profilu potrubí (dokumentace předaná stavebníkovi), ze které musí být zřejmá hloubka a šířka výkopu, třída zeminy podle rozpojitelosti, způsob zhutnění včetně výšky jednotlivých vrstev, výška podzemní vody, provedení lože potrubí a provedení zásypu potrubí. V záznamu se uvede jméno odpovědného zaměstnance, který úpravu dna výkopu, obsypu i zásypu řídil.

Montážní práce u přeložek MS a propojovací práce na MS smí provádět výhradně organizace certifikované dle TPG 923 01. Kvalifikace musí odpovídat typu PZ dle certifikačního rozsahu (plast, dimenze) a prováděné činnosti. Svařování plynovodního potrubí bude prováděno v souladu s TPG 921 01. Pracovníci provádějící zemní práce musí být vyškoleni v problematice bezpečnosti práce. Montážní a stavební práce plynárenského zařízení musí být provedeny v souladu se zákonem č.458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnými předpisy a ČSN, zejména s ČSN EN 12007, ČSN 73 6133, TPG 702 01, TPA 220 a TPA 250. Při realizaci bude dodrženo nařízení vlády č. 591/2006 sb. a technické požadavky plynárenské společnosti. Před započítím prací je nutné plynárenské zařízení vytýčit.

Ochranné pásmo plynovodů je 1,0 metru na obě strany od vnějšího líce potrubí – v tomto pásmu je nutné se řídit pokyny pracovníků plynárenské společnosti. Výkopové práce ve vzdálenosti menší než 1 metr od plynárenského zařízení provádět pouze ručně, ve vzdálenosti menší než 0,5 metru od povrchu plynovodního potrubí navíc bez použití pneumatických nebo elektrických nástrojů.

Dodavatel stavby musí zamezit po dobu stavby vniknutí vody a nečistot do potrubí. Při ukončení nebo při přerušení montážních prací na stavbě je vyžadováno těsné zaslepení trubek mechanickou zaslepovací zátkou nebo navařovací záslepkou. Plynovod musí být předán k provozování s čistým a suchým vnitřním povrchem. Čištění plynovodu se provádí postupy uvedenými v TPG 702 11, určenými pro příslušný materiál plynovodu. O vyčištění potrubí provede dodavatelská firma zápis do stavebního deníku.

Zhotovitel je povinen před zahájením prací předložit ke schválení technologické (pracovní) postupy na zhotovování spojů na plynovodech a přípojkách z PE a na tlakové zkoušky. Provádění kontrolních činností při přípravě a realizaci stavby, a postupy při předávání a uvádění do provozu musí být v souladu s předpisy plynárenského podniku.

Mezi jednotlivými podzemními vedeními musí být zachována min. vzdálenost dle ČSN 73 6005.

Návrh plynovodu může být následně upraven v souladu s možnými připomínkami, které budou obsahem vyjádření plynárenského podniku.

4. Bilance nárůstu potřeby plynu:

Pro výpočet se uvažuje s plynifikací všech potenciálních odběratelů ve stávajících nemovitostech i stavební proluce. Celkem se jedná o 10 stávajících nemovitostí a 1 proluku s cca 30 bytovými jednotkami. Uvažuje se s průměrným odběrem plynu ve výši 2,4 m³/hod pro jednu bytovou jednotku:

- hodinová potřeba: 30 x 2,4 m³/hod 72 m³/hod
- redukováná hodinová potřeba 58 m³/hod
- roční potřeba: 30 x 2 000 m³/rok 60 000 m³/rok

5. Navržené plynovody:

- řad „A“ – Dn 90 mm 320 m
- přípojky 10 ks – Dn 32 mm 72 m

6. Závěr:

Tento projekt byl zpracován v rozsahu zadávací dokumentace a neslouží pro provedení stavby. Podrobnější dokumentace pro realizaci stavby bude následovat.

Praha, únor 2018

ing. M. Hnilica

