

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

PLYNOVODNÍ PŘÍPOJKA

OBJEKT OBČANSKÉ VYBAVENOSTI

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Místo stavby : Lichnická 402, Třemošnice,
p.č.st. 836, k.ú. Třemošnice nad Doubravou

Investor : Město Třemošnice,
Náměstí Míru 451, 538 43 Třemošnice

Zodpovědný projektant: Josef Maša - Projekty ZTI,
Brodská 1823/7, 591 01 Žďár nad Sázavou,
číslo autorizace: 1400395

Stupeň : ÚS

Datum : 03/2018

1. VŠEOBECNĚ

Tato projektová dokumentace řeší plynovodní přípojku pro objekt v obci Třemošnice, ulice Lichnická 402 (p.č.st. 836, k.ú. Třemošnice nad Doubravou).

Jako podklad pro vypracování dokumentace sloužily platné normy a technická pravidla:
ČSN EN 1775 - Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar - Provozní požadavky
ČSN EN 12327 - Zásobování plynem - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu - Funkční požadavky
ČSN EN 12007 1-4 - Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně
TPG 702 01 – Plynovody a přípojky z polyetylenu
a další.

Před započítáním zemních prací je investor povinen vytýčit veškeré existující inženýrské sítě včetně přípojek. Dojde-li ke styku se stávajícími inženýrskými sítěmi je nutné dodržet ČSN 73 6005, případně požadavky správců dotčených sítí.

2. STL PŘÍPOJKA PLYNU

Plynovodní přípojka bude napojena ze stávajícího STL plynovodu z plastového potrubí PE DN63 pomocí navrtávkového odbočkového T-kusu 63 / 32.

Přípojka bude zhotovena z plastového potrubí PE100 těžké řady SDR 11 Ø32x3,0 s ochranným pláštěm. Celková délka přípojky bude cca 17,9 m.

Na plastovém potrubí bude shora (pozice na „druhé hodině“) připevněn signalizační vodič 4 mm² s izolací CYY samolepící páskou z umělé hmoty. Signalizační vodič bude vodivě propojen se signálním vodičem na plynovodu. Spoj vodičů bude vhodným způsobem izolován. Vodič bude natažen po celé délce přípojky do pilíře. Konec vodiče v pilíři bude uchycen tak, aby nemohlo dojít k propojení s OPZ. Délka signálního vodiče pilíři bude cca 30 cm, aby bylo možno napojit detekční zařízení.

Plynovodní přípojka může být zhotovena až po vybudování pilíře, který bude opatřen uzamykatelnými dvířky.

3. ULOŽENÍ POTRUBÍ STL PŘÍPOJKY V ZEMI

Nejmenší dovolené krytí potrubí plynovodní přípojky je dle ČSN 73 6005 v chodníku a volném terénu 800 mm, ve vozovce (v místě možného přejíždění auty) 1000 mm. Výstražná fólie z PVC žluté barvy a šířky 30 cm bude uložena 300 mm nad vrchem potrubí. Pod potrubím bude zhotoveno ztuhnuté šterkopískové lože 100 mm. Obsyp potrubí bude proveden do výšky 200 mm (po ztuhnutí) nad vrch potrubí. Hutní se pouze po stranách potrubí (ne nad vrcholem trubky) a to ručně nebo za použití lehkých strojních dusadel. Lože i obsyp bude proveden ze šterkopísku o frakci 0-8 mm bez ostrohranných částic.

Zásyp bude proveden zeminou z výkopu. Povrch nad rýhou bude upraven do původního stavu případně dle dokumentace řešící úpravy povrchů. Před zasypáním výkopu bude zaměřena skutečná trasa vedení potrubí.

Detail uložení potrubí plynovodní přípojky v zemi - viz výkres č. D.2.PLY-5 „VZOROVÝ DETAIL ULOŽENÍ POTRUBÍ V ZEMI“.

4. PILÍŘ A HLAVNÍ UZÁVĚR PLYNU

Pilíř bude umístěn u hranice pozemku. Stavba pilíře - viz výkres číslo D.2.PLY-4. Místo zděného pilíře lze použít i betonový prefabrikovaný, případně plastový pilíř.

Pro montáž zařízení v pilíři (HUP, regulátor tlaku plynu, fakturační plynoměr s roztečí 250 mm a uzávěr za plynoměrem) bude použit instalační H-rám.

STL přípojka bude ukončena v pilíři na hranici pozemku pomocí kulového kohoutu ISIFLO DN 25. Uvedený kulový kohout bude sloužit jako „Hlavní uzávěr plynu“. Vývod potrubí v pilíři bude pevně kotven pomocí držáku s objímkou pro ISIFLO kulový kohout k instalačnímu H-rámu. Přechod mezi ležatým a stoupajícím potrubím bude zhotoven pomocí elektrotvarovky kolena 90°-d32.

Vnitřek pilíře a základů do úrovně dolní hrany dvířek bude před připojením plynoměru a po tlakové zkoušce vysypán pískem.

5. ČISTĚNÍ POTRUBÍ

Potrubí přípojky musí být předáno k provozování s čistým a suchým vnitřním povrchem. Případné čištění plynovodu se provádí postupy uvedenými v TPG 702 11, určenými pro příslušný materiál plynovodu.

6. ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ A REVIZE

Na STL přípojce plynu bude před napojením na hlavní řad plynovodu provedena úřední tlaková zkouška dle ČSN EN 12007, ČSN EN 12327 a TPG 702 01.

Tlakovou zkoušku lze zahájit nejdříve po uplynutí určité doby (minimálně 30 minut), potřebné k ochlazení sváru zhotoveného při svařování elektrotvarovky. Tlaková zkouška potrubí se provede na smontovaném a zasypaném úseku. Rozebíratelné spoje se při zkoušce nezasypávají.

Zkoušený úsek plynovodu musí být vhodným způsobem plynotěsně uzavřen. Podle možností daných charakterem zkoušeného plynovodu, je třeba, aby v místě plnění zkušebním médiem, tj. na začátku zkušebního úseku a zároveň i na jeho koncích, byly instalovány nástavce potrubí sloužící nejenom k vlastnímu plnění, popř. odvzdušňování, ale i k možnému napojení měřicích přístrojů, použitých pro vyhodnocení průběhu zkoušky.

Potrubí se zkouší stlačeným vzduchem. Tlaková zkouška se provádí podle ČSN EN 12007-2 při tlaku zkušebního média rovného nejméně 1,5 násobku MOP.

Těsnost rozebíratelných spojů se ověřuje pěnotvorným prostředkem nebo jiným vhodným způsobem. Ověřování se provádí zejména při zahájení a při ukončení tlakové zkoušky.

Těsnost potrubí je vyhovující, pokud v průběhu tlakové zkoušky nedošlo ke změně tlaku vlivem úniku zkušebního média (při hodnocení se přihlíží ke změnám teplot) a nebyly zjištěny netěsnosti.

O tlakové zkoušce bude sepsán zápis. Dále musí být provedena výchozí revize.