

**Stavba** : Multifunkční objekt města Třebenice  
DH.1 – Inženýrské sítě a vybavení – Přípojka STL plynovodu

**Stupeň PD** : Projektová dokumentace pro stavební povolení

**Místo stavby** : Třebenice, Sokolská ulice č.p.366, PSČ 411 13, okres Litoměřice, kraj Ústecký,  
k.ú. Třebenice 769 606, p.p.č. 132/1; 2525/1; 2542/2; 40/1; 46; 58

**Investor** : Město Třebenice, Paříkovo náměstí č.p.1,411 13 Třebenice, IČ 000264521, okres  
Litoměřice, kraj Ústecký

**Dodavatel** : Bude určen výběrovým řízením

**Vypracoval** : Roman Souček, 9. května č.p. 2041, Litvínov 1, PSČ 436 01, IČO 678 230 09

**Kontroloval** : Ing. arch. Vladimír Volman, Komenského 2911, Bílina, PSČ 418 01, IČ: 148 126 22,  
DIČ: CZ6508010832, autorizovaný architekt, autorizace ČKA 0527

#### Obsah části D.3.1 - Technická zpráva:

1. Základní údaje
2. Charakteristika území stavby
3. Technické provedení stavby
  - 3.1 Popis trasy
  - 3.2 Technické řešení
  - 3.3 Údaje o navržené přípojce
  - 3.4 Křížení a souběh s ostatními podzemními zařízeními
  - 3.5 Montážní práce
  - 3.6 Stavební práce
  - 3.7 Vedení v komunikacích
  - 3.8 Provedení v chráničkách
4. Zkoušky potrubí
5. Vliv stavby na životní prostředí
6. Protikorozní ochrana a uložení potrubí
7. Bezpečnostní, hygienické a protipožární opatření
8. Bezpečnostní opatření při stavebně – montážní činnosti
9. Závěr

Litvínov 04/2020

## 1. Základní údaje

Název stavby:	Multifunkční objekt města Třebenice DH – Inženýrské sítě a vybavení – Přípojka STL plynovodu
Místo stavby:	Třebenice
Kraj:	Ústecký
Investor:	Město Třebenice, Paříkovo náměstí č.p.1,411 13 Třebenice, IČ 000264521, okres Litoměřice, kraj Ústecký
Dodavatel:	Bude určen výběrovým řízením
Hlavní projektant:	Ing. arch. Vladimír Volman, Komenského 2911, Bílina, PSČ 418 01, IČ: 148 126 22, DIČ: CZ6508010832, autorizovaný architekt, autorizace ČKA 0527
Projektant části:	Roman Souček, 9.května 2041, Litvínov 1, 436 01, IČO 678 230 09

## 2. Charakteristika území stavby, podklady

Výstavba STL plynovodní přípojky dn 40PE je vyvolána požadavkem investora na plynofikaci nově projektovaného multifunkčního objektu města Třebenice, na pozemcích v k.ú. Třebenice. Trasa STL plynovodní přípojky dn 40PE začíná napojením na stávající STL plynovod ocel DN 50, navrtávkou za provozu. Za navrtávacím kusem bude osazen přechod ocel/PE a přípojka dn 40PE bude vedena kolmo k hranici pozemku. Přípojka bude ukončena KU DN 32 – HUP v kiosku.

V navrženém multifunkčním objektu se jedná o objekty SO-A Multifunkční objekt (mateřská škola, tělocvična a prostory pro klubovou a zájmovou činnost) budou pro otop a přípravu TV osazeny dva plynové kondenzační kotle o jednotlivém výkonu 34kW a spotřebě  $2 \times 3,65 \text{ m}^3/\text{h}^{-1}$  zemního plynu a objekt SO-B Požární zbrojnice budou pro otop a přípravu TV osazeny dva plynové kondenzační kotle o jednotlivém výkonu 34kW a spotřebě  $2 \times 3,65 \text{ m}^3/\text{h}^{-1}$  zemního plynu. V kiosku za HUP bude osazen STL/NTL regulátor s BR a PV o min. výkonu  $16 \text{ m}^3/\text{h}^{-1}$  ZP, předepsaný plynoměr (G16, DN 40) a za plynoměrem uzavírací kulový kohout – je součástí PD rozvodu plynu.

Stavba STL plynovodní přípojky je situována na veřejně přístupných pozemcích a je ukončena na pozemku investora. Dotčené pozemky jsou v k.ú. Třebenice.

p.č. 132/1	- Zastavěná plocha a nádvoří. $3288 \text{ m}^2$ , Město Třebenice, Paříkovo náměstí 1, 411 12 Třebenice
p.č. 2525/1	- Ostatní plocha, silnice. $14681 \text{ m}^2$ , Město Třebenice, Paříkovo náměstí 1, 411 12 Třebenice
p.č. 2542/2	- Ostatní komunikace, ostatní plocha. $104 \text{ m}^2$ , Město Třebenice, Paříkovo náměstí 1, 411 12 Třebenice
p.č. 46	- Zahrada. $1252 \text{ m}^2$ , Město Třebenice, Paříkovo náměstí 1, 411 12 Třebenice
p.č. 58	- Zahrada. $1584 \text{ m}^2$ , Město Třebenice, Paříkovo náměstí 1, 411 12 Třebenice
p.č. 2583/5	- Jiná plocha, ostatní plocha. $1584 \text{ m}^2$ , Město Třebenice, Paříkovo náměstí 1, 411 12 Třebenice

Podklady pro zpracování PD byly předány zpracovateli hlavním projektantem.

### 3. Technické provedení stavby

#### 3.1. Popis trasy

Trasa STL plynovodní přípojky dn 40PE začíná napojením na stávající STL plynovod z ocelových trub DN 50 navrtávkou za provozu. Za navrtávacím kusem bude osazen přechod ocel/PE a přípojka dn 40PE bude vedena kolmo k hranici pozemku. STL přípojka bude ukončena KU DN 32 – HUP v kiosku.

Budou provedeny výkopy pro novou přípojku a montážní šachta – jáma pro napojení na stávající STL plynovod z ocel. trub DN 50. Potrubí stávajícího STL plynovodu bude obnaženo. Napojení nové STL přípojky bude provedeno navařenou navrtávací tvarovkou (T kusem) za provozu. Na navrtávací kus bude navařen zemní přechod ocel/PE (DN 32/dn 40PE). Potrubí dn 40PE s ochranným pláštěm bude zavedeno kolmo k pozemku do připraveného kiosku, kde bude svisle vyvedeno do niky a ukončeno přechodkou PE/kov a KU DN 32 – HUP. Potrubí bude zasypáno.

Kiosek včetně základů bude postaven na hranici pozemků s možností stálého přístupu z veřejné části.

#### 3.2. Technické řešení

Před započítáním hlavních prací budou pro zjištění přesné hloubky uložení a přesného směru potrubí stávajícího STL plynovodního potrubí – provedeny sondy v místech budoucích propojů. STL plynovodní přípojka bude provozována pod tlakem do 300 kPa.

Současný tlak v STL plynovodu je 300 kPa.

#### 3.3. Údaje o navržené přípojce

Přípojka:

Dimenze STL potrubí byla volena dle potřeby plynu a dle požadavku GasNet s.r.o. Celkem bude položeno cca 14,50 bm STL potrubí.

- STL plynovodní přípojka dn 40PE - 14,50 bm  
STL plynovodní přípojka bude provozována pod přetlakem do 300 kPa

Kiosek:

Montovaný betonový včetně základů, velikost niky min. 700x600x300mm, velikost dvířek min. 700x900mm, lze nahradit jiným typem kiosku pro plynová zařízení s předepsanou minimální velikostí niky, při použití plastového kiosku musí mít předepsanou požární odolnost.

Umístěny: - HUP – KU DN 32 – plnopružchozí

#### 3.4. Křížení a souběh s ostatními podzemními zařízeními

Navržená plynovodní přípojka je vedena v blízkosti těchto podzemních zařízení:

STL plynovod DN 50	- GasNet s.r.o. Ústí nad Labem – napojení
Vodovod	- SČVK
Kanalizace	- SČVK
El. Kabely NN	- ČEZ
Veřejný rozvod, Sdělovací kabely	- Cetin
Přípojka sdělovacího kabelu	- Obec

V situaci jsou zakresleny sítě předané zpracovateli hlavním projektantem.

Veškerá podzemní zařízení musí být před zahájením výkopových prací vytýčena jednotlivými správci na místě stavby v terénu, aby nedošlo k jejich poškození. Výkopové práce prováděné v těsné blízkosti a při křížení s ostatními podzemními zařízeními musí být prováděny min. 1,5 m na každou stranu ručně!

V případě nejasností budou v těchto místech provedeny ručně kopané sondy.

Křížení a těsný souběh s ostatními zařízeními musí být v souladu s ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před zahájením stavby bude činnost oznámena provozovatelům zařízení. Bude použito mechanizace s malou stavební a manipulační výškou se signalizací bezpečné vzdálenosti od vodičů nadzemního elektrického vedení budou prováděny za dodržení podmínek správců a majitelů těchto zařízení dle zákona č.458/2000 Sb. Při pracích pod a v ochranném pásmu elektrického vedení bude používáno zásadně strojů a mechanizace s omezenou pracovní a dosahovou výškou. Stroje a mechanizace budou vybaveny detekčním bezpečnostním systémem pro práce v pásmu el. Vedení – dodržení ČSN 34 3108.

Při křížení stávajících elektrických kabelů musí být kabely uloženy v chráničkách přesahujících plynovodní potrubí min. 1,0m na každou stranu. V případě nutnosti budou chráničky nebo beton. korýtka dodatečně osazeny (těsná korýtka atd).

Bezpečnostní požadavky a podmínky jsou specifikovány ve vyjádřeních správců zařízení.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy (ČD).

### 3.5. Montážní práce

Montáž plynovodů a přípojek provozovaných GasNet smí provádět jen montážní firma, která má k těmto pracím oprávnění, vystavené TIČR – ITI (musí mít vyznačeno provádění staveb plynovodů podle ČSN EN 12007 – 1,2,3,4 (ČSN 38 6413) TPG 923 01, TPG 702 01, TPG 702 04, TPG 704 01 – HUP. Dodavatel musí dodržet „technické požadavky a metodické pokyny GasNet s.r.o., Grid Services v platném znění především TP – „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ (GRID\_TX\_S04\_01\_02) a MP „Svářečské práce na PZ a jejich kontrola (MP\_G09\_13\_02) v platném znění. Pracovníci provádějící práce na plynovém zařízení musí mít osvědčení vydané TIČR v příslušném rozsahu.

Svařovat trubky a tvarovky z PE smí pouze pracovníci s platným osvědčením o zkoušce dle TPG 927 04 a zaškolení výrobcem použitého svařovacího zařízení.

Svářečské práce na ocelovém potrubí smí provádět pouze svářeči s platnou svářečskou zkouškou dle ČSN EN ISO 9606-1 Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 1: Oceli (nahrazuje ČSN EN 287-1). Svářeči provádějící svářečské práce na plynovodech ve výkopu musí mít doplňkovou zkoušku dle ČSN EN 12 732.

Ke stavbě STL plynovodní přípojky – část PE bude použito trubek z polyetylenu PE 100 řady těžké SDR 11 Ø 40x3,7 mm s ochrannou vrstvou (pláštěm).

Případné ochranné trubky a chráničky budou z trub PE min. SDR 26.

Změny směru potrubí budou provedeny koleny – oblouky.

Změny průměru potrubí se provádějí redukcemi. Zaslepování potrubí je možné pouze s použitím zaslepek – víček.

Svařování PE potrubí bude provedeno elektrotvarovkami.

Trubní vedení bude od jednoho z výrobců: GERODUR, PUMPENBOESE, GAS CONTROL, PIPE LIFE, případně jiného certifikovaného výrobce, tvarovky od jednoho z výrobců GLYNWED (FRIALEN), GEORGE FISCHER (ELGEF a ELGEF PLUS) případně jiného certifikovaného výrobce. Dodavatel stavby zajistí u výrobců provedení PE trub a tvarovek z požadované třídy materiálu PE 100.

Přechodky ocel/PE musí být nerozebíratelné, zkompletované výrobcem.

Přechodka se nejprve připojí na PE trubku elektrotvarovkou a následně se provede spojení s kovovou částí.

Napojení na stávající STL plynovod bude provedeno navrtávkou DN 32 za provozu (např. Manibs). Za navrtávacím T kusem bude osazena zemní přechodka DN 32/dn 40PE.

Ukončení STL přípojky v kiosku bude provedeno přechodkou (např. TEZAP) a příchycení a ukotvení této části bude provedeno drážky. Vertikální změna směru do niky kiosku HUP bude provedena kolenem a vertikální část PE potrubí musí být z tyčového materiálu, v případě použití potrubí s ochrannou vrstvou by nemusela být na svislé části ochranná trubka. STL plynovodní přípojka bude ukončena v nize objektu budoucího odběratele, kde bude vyvedena nad stávající terén (cca 0,6 až 0,8 m) a ukončena přechodkou PE/kov a hlavním uzávěrem plynu – HUP – KU DN 32 – plno průchozí. Umístění HUP a uzávěru musí odpovídat TPG 704 01.

Potrubí bude vypárováno dle terénu – přípojka pokud možno do plynovodu. Pro budoucí zajištění trasy PE potrubí musí být před zásyem upevněn na potrubí měděný signalizační vodič Cu Y 2,5 mm<sup>2</sup> s plastovou izolací – barvy červené. Signalizační vodič bude vytažen do niky kiosku a HUP a opatřen svorkou Bernard a u napojení bude napojen na stávající ocelové potrubí (např. termicky nebo se konec SV odizoluje a ovine se 5x kolem očištěného ocelového plynovodu a mechanicky se zajistí proti oddělení od ocelového plynovodu).

Doizolování svarů, tvarovek a částí ocelového potrubí, části u propojů a u potrubí s PE izolací budou zaizolovány tepelně smrštitelnými materiály systémem Raychem + geotextilie. Izolace v blízkosti PE bude prováděna systémem za studena. V případě, pokud je stávající potrubí opatřeno asfaltovou izolací bude izolování provedeno použitím systému SERVIWRAP (Elotene) + geotextilie.

Izolování budou provádět výhradně proškolení a věci znalí pracovníci. Izolace bude podrobena jiskrové zkoušce 25 kV. Bude dodržen TP DSO\_TX\_G08\_06 v platném znění.

V průběhu stavby budou před svářením jednotlivé díly potrubí vyčištěny a v případě přerušení prací budou konce potrubí zaslepeny nebo opatřeny víčky, aby se do potrubí nedostala nečistota z výkopů a popř. prach z ovzduší.

Čištění položeného plynovodního potrubí před uvedením do provozu bude provedeno Proškem vzduchem dle technologického postupu zpracovaného dodavatelem a odsouhlaseným budoucím provozovatelem.

**Technologický postup propojů odsouhlasí dodavatel se zástupcem GasNet – Grid Services.**

Na smontovaném a zasypaném plynovodním potrubí bude před propojí provedena hlavní tlaková zkouška vzduchem dle ČSN – EN 12007 – 1,2,3,4 a ČSN EN 12327 a G 702 01.

### 3.6. Stavební práce

Zemní práce budou prováděny ve smyslu TPG G 702 01, 04, ČSN 73 6005, ČSN 73 6133, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zák. 458/2000 Sb., „Technické požadavky metodické pokyny GasNet s.r.o., Grid Services“ v platném znění především TP – „Zásady pro projektování, Výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ (GRID\_TX\_S04\_01\_02) a ostatních související předpisy citované v uvedených předpisech.

Před započítáním hlavních prací budou pro zjištění přesné hloubky uložení a přesného směru potrubí stávajícího plynovodu provedeny sondy v místech budoucích propojů.

Výkopy rýh budou prováděny převážně ručně, strojní výkop bude prováděn mimo ochranná pásma podzemních a nadzemních zařízení.

Pro projektované plynovodní potrubí bude provedena rýha o šířce dna 0,80 m a průměrné hloubce 1,10 až 1,45 m (dle stávajícího potrubí). Výkopy hlubší než 1,3 m budou paženy.

Výkop z rýh šachet bude ukládán min. 0,50 m od hrany výkopu.

V místě propojů budou provedeny montážní jámy – šachty s výběhy.

Stavební práce na místních komunikacích budou provedeny dle požadavku vlastníka – provozovatele – v rámci prací celé hlavní stavby. Veškerý případný výkopek z komunikací a chodníků bude odvezen a nahrazen neseďavým materiálem (štěrkodř, štěrkopísek).

Veškeré zásky budou hutněny po vrstvách!

Plynovodní potrubí bude v celé délce trasy uloženo na pískovém podloží tloušťky 10 cm a bude proveden obsyp potrubí kopaným pískem do výšky 20 cm nad povrch potrubí. Na další zhutněnou vrstvu zásky cca 30 až 40 cm nad potrubí bude v celé délce trasy položena výstražná folie z PVC barvy žluté š. 33 cm.

Výkopy budou opatřeny zábranami, výstražnými tabulkami a dle podmínek v místě i osvětleny.

Veškeré dotčené povrchy budou po skončení stavebně – montážních prací uvedeny do původního stavu.

Zaměření skutečného uložení plynovodního potrubí a tvarovek bude provedeno před jejich záhozem od pevných bodů a geodeticky dle směrnice GasNet s.r.o., Grid Services.

### 3.7. Vedení v komunikacích

Před zahájením prací bude provedeno zaříznutí nebo odfrézování celistvých povrchů (AB, LA a B) a případné odstranění zádlažby a teprve potom budou zahájeny bourací a zemní práce. Před provedením – obnovou všech povrchů budou provedeny dle podmínek vlastníka komunikace. Pro práce v komunikacích bude zajištěno dopravní značení.

### 3.8. Provedení v chráničkách

V horizontální trase STL plynovodní přípojky se nepředpokládá použití ochranných trubek nebo chrániček.

## 4. Zkoušky potrubí

Tlakové zkoušky STL přípojky budou provedeny dle TPG 702 01 (ČSN EN 12 327)

- Objem potrubí – do 250 litrů
- Zkušební médium – vzduch
- Zkušební přístroj – deformační tlakoměr rozsahu 0 až 1,0 MPa, 0,6%, Ø 160
- Zkušební tlak – 620 kPa
- Doba trvání zkoušky - min. 30 minut (0,5 hod)
- Vyhodnocení dle TPG 702 01

Propojovací sváry plynovodního potrubí budou kontrolovány tlakem plynu a pěnотvorným prostředkem nebo detektorem.

Navrtání – propojení na plynovod bude provedeno po úspěšné tlakové zkoušce přípojky.

## 5. Vliv stavby na životní prostředí

Realizací stavby nedojde ke zhoršení životního prostředí. STL plynovodní potrubí je uloženo v zemi a tak nedojde k narušení rázu krajiny. Ukončení – HUP je v nice kiosku. Kiosek je betonový, montovaný, malých rozměrů (lze nahradit jiným typem kiosku pro plynová zařízení s předepsanou minimální velikostí niky).

Při realizaci stavby nebudou překročeny hladiny hluku dle hygienických předpisů – nařízení vlády 272/2011 Sb. V platném znění. V případě výstavby musí dodavatel dbát na to, aby jeho mechanizační prostředky byly v náležitém technickém stavu a nedocházelo u nich k únikům pohonných hmot a mazadel.

Nedojde ke kácení vzrostlé zeleně. Při případných pracích v blízkosti kmenů stromů s použitím mechanizace budou práce prováděny opatrně, aby nedošlo k mechanickému poškození kmenů, popř. budou kmeny chráněny bedněním. Při větším narušení kořenového systému zajistí investor s dodavatelem prací zajištění kořenů. Po provedení zásypu bude provedena zálivka stromů s použitím např. Humexu či Aminolu dle návodu. Zálivka vodou bude prováděna při odkrytí kořenů delším 4 dnů. V zelených plochách budou odstraněny zatravněné plochy a ornice odděleně od výkopu.

Veškeré odpady vzniklé při stavebně - montážní činnosti budou likvidovány na zařízeních (skládkách) k tomu určených a doklady o likvidaci budou doloženy dodavatelem při kolaudačním řízení. Skládku odpadů si zajistí dodavatel dle vlastního uvážení. Vzniklé odpady ze stavby je třeba likvidovat dle druhu odpadní látky.

Odstraněné potrubí vyjmuté ze země bude ekologicky zlikvidováno.

Investor doloží doklady (vážní listy) o zneškodnění odpadu.

V případných zelených plochách budou odstraněny zatravněné plochy a ornice odděleně od výkopu.

## 6. Protikorozi ochrana a ochrana potrubí

PE potrubí se neizoluje. Bude použito potrubí PE s ochranným pláštěm – vrstvou.

Křížení plynovodního potrubí s ostatními podzemními zařízeními musí odpovídat ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Plynovodní potrubí bude uloženo na pískovém loži tl. 10 cm a bude proveden obsyp potrubí kopaným pískem 20 cm nad vrch potrubí.

Doizolování svarů, tvarovek a části ocelových potrubí, části u propojů a u potrubí s PE izolací budou zaizolovány tepelně smrštitelnými materiály systémem Raychem + geotextilie. Izolace v blízkosti PE budou prováděny systémy za studena. V případě pokud je stávající potrubí opatřeno asfaltovou izolací bude izolování provedeno použitím systému SERVIWRAP (Eltene) + geotextilie.

Izolování budou provádět výhradně proškolení a věci znalí pracovníci. Izolace bude podrobena elektrojiskrové zkoušce 25 kV. Bude dodržen TP\_DSO\_TX\_G08\_06 v platném znění.

Veškeré práce budou provedeny dle směrnic a metodických pokynů GasNet – Grid Services v platném znění.

## 7. Bezpečnostní, hygienické a protipožární opatření

Projektová dokumentace byla zpracována ve smyslu TPG G 702 01, 04, ČSN 73 6005, ČSN 73 6133, TPG 704 01, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákon 458/2000 Sb., „Technické požadavky a Metodické pokyny GasNet s.r.o., Grid Services“ v platném znění především TP – „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ (GRID\_TX\_S04\_01\_02) a ostatní související předpisy citované v uvedených předpisech.

Při provádění stavebně – montážních prací je nutno respektovat podmínky TPG 923 01, TPG G 702 01, 04, ČSN 73 6005, ČSN 73 6133, TPG 704 01, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákon 458/2000 Sb., MP – směrnice GasNet (v platném znění) a ostatní související předpisy citované v uvedených předpisech. Montážní práce mohou být prováděny pouze kvalifikovanými pracovníky firmy s příslušným oprávněním TIČR.

Svařovat trubky a tvarovky z PE smí pouze pracovníci s platným osvědčením o zkoušce dle TPG 927 04 a zaškolení výrobcem použitého svařovacího zařízení.

Z hlediska hygienického nezasahuje plynovod do výrazu krajiny, neboť je veden v zemi a nenarušuje provoz ostatních zařízení. Při realizaci stavby nebudou překročeny stanovené hladiny hluku a práce nebudou prováděny v nočních hodinách.

Mechanizační prostředky musí být v náležitém stavu, aby nedocházelo k únikům provozních kapalin, pohonných hmot a mazadel.

Z hlediska požární ochrany bude požární zabezpečení stavby samé a vlastních stavebních objektů v souladu s ČSN 73 0802. Při realizaci stavby musí být zajištěna bezpečná průjezdnost stávajících komunikací pro případ nutnosti požárního výjezdu a zásahu požárních jednotek ke stávajícím objektům max. 20 m od vchodů jednotlivých objektů a dosažitelnost stávajících zdrojů požární vody – podzemních (nadzemních) požárních hydrantů, které nesmí být zasypány výkopovým materiálem z výkopů.

Pro práce na komunikacích bude zajištěno dopravní značení.

Příslušná povolení a souhlasy jsou součástí celé hlavní stavby.

Na plynovodním potrubí bude prováděna pravidelná pochůzková služba dle TPG 905 01 a provozních pravidel GasNet – Grid Services.

## 8. Bezpečnostní opatření při stavebně – montážní činnosti

Výkop musí být opatřen zábranami a výstražnými tabulkami. Za snížené viditelnosti a v nočních hodinách musí být výkop řádně osvětlen. Pro chodce budou zřízeny přechody. Bude zajištěno dopravní značení.

Podmínky vzešlé ze stavebního povolení a vyjádření správců zařízení a účastníků řízení budou respektovány při realizaci stavby.

- před zahájením prací, provedení bezpečnostního proškolení všech pracovníků stavby, seznámení s postupem a prováděnými opatřeními a ochrannými pásmy stávajícího zařízení
- vytýčení staveniště a stávajících (aktualizace zákresů) a nových zařízení
- zajištění dopravního značení
- provedení sond pro zajištění tras a hloubek stávajících zařízení
- provedení rýh a propojovací šachty s výběhem
- osazení kiosku včetně základů (případná úprava oplocení)

- pokládka plynovodních potrubí včetně vodiče na pískové lože
- obsyp potrubí pískem, položení výstražné folie
- provedení zásypů štěrkodrtí (v komunikacích) a zeminou v zelených plochách (kromě místa propoje)
- tlakové zkoušky potrubí, proměření vodiče
- revize zařízení
- propoje, kontrola těsnosti, kontrola izolace
- zásypy a obsypy pískem – propoje
- úprava povrchů a uvedení do požadovaného stavu
- předání stavby investorovi a provozovateli

## 9. Závěr

Stavebně montážní práce budou prováděny dle ČSN – EN 12007-1,2,3,4, TPG 923 01, TPG G 702 01,04, TPG 704 01, ČSN 73 6005, ČSN 73 6133, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích a bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zákon 458/2000 Sb., „Technické požadavky a Metodické pokyny GasNet s.r.o., Grid Services“ v platném znění, především TP – „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ (GRID\_TX\_S04\_01\_02) a ostatní související předpisy citované v uvedených předpisech.

Na plynovodním potrubí bude provedena hlavní tlaková zkouška vzduchem a výchozí revize dle vyhl. Č. 85/78 Sb.

Geodetické zaměření stavby bude provedeno dle směrnice – MP „Zaměření plynárenského zařízení a vyhotovení digitální technické mapy v jeho okolí“ GRID\_MP\_G11\_12\_04 – v platném znění.

Ve smyslu platných zákonů a ČSN a TPG se provede převzetí a uvedení do provozu.

Požítí této dokumentace je určeno pouze pro danou stavbu. Další použití, případné rozšiřování, byť i jen některé části, je možné jen se souhlasem zpracovatele.