


TECHNICKÁ ZPRÁVA

HIP:	Ing. J.Prokeš	Vypracoval:	Jiří Peslar	 Ing. Jaroslav Prokeš Jírovčova 15, 623 00 Brno tel./fax: +420 737 348742 email: info@projekcetzby.eu http://www.projekcetzby.eu
Zodp.projektant:	Jiří Peslar	Kreslil:	Jiří Peslar	
Investor :				
FN Brno, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno - Bohunice				
Místo stavby: k.ú. Brno - Bohunice				Formát :
Název stavby :				Stupeň :
FN BRNO BOHUNICE, ul. JIHLAVSKÁ 340/20 - PŘEPOJENÍ STÁV. KUCHYNĚ				Ev.číslo zak :
Stavební objekt :				Datum :
SO 01 Prodloužení STL plynovodu PE dn 63x5,7 vč. přípojky PE100, dn 50x4,6 SLM				Číslo přílohy (výkresu):
Název obsahu PD:				Číslo paré:
TECHNICKÁ ZPRÁVA				D.2-01-01

1. Úvod:

Uvedený stavební objekt řeší prodloužení stávajícího STL plynovodu PE dn63 v ulici Jihlavská a 1 ks plynovodní přípojky pro stávající kuchyň v areálu FN Brno – Bohunice. Tato akce je vyvolána situací, kdy stávající plynovodní rozvody vedené podzemními chodbami (kolektory) areálu FN (napojeny přes plynovodní přípojku vedenou z ulice Kamenice), jsou v obtížně revidovatelném stavu - jsou místy rezavé, předimenzované a v celkovém rozsahu také v mnoha případech nepotřebné. Péče o tyto rozvody je, dle sdělení investora, nelehká a také zbytečně nákladná. Z tohoto důvodu a po konzultaci s projektantem se investor rozhodnul, že radši zafinancuje výše uvedené plynárenské zařízení (prodloužení plynovodu, novou přípojku) a objekt stávající kuchyně přepojí do této nové přípojky s nově vybudovaným fakturačním měřením. Tím bude možné stávající rozvody v kolektorech podstatně eliminovat (demontovat) a ponechat je pouze v nejnutnějším rozsahu.

Dalším podpůrným důvodem tohoto rozhodnutí je i výhledově plánovaná výstavba nové budovy pavilonu gynekologie s porodnicí, která by měla vyrůst na volné ploše právě v těsné blízkosti stávajícího objektu nově přepojované kuchyně. Tím by bylo poměrně jednoduché nový pavilon napojit z nového vnitřního podzemního rozvodu (OPZ).

Z uvedených důvodů je i navržena větší dimenze plynovodní přípojky (PE100, dn50x4,6 SLM).

Problematika prodloužení STL plynovodu byla projektantem diskutována se zástupci Innogy GridServices, s.r.o., Brno již dne 1. 2. 2016, kde bylo, mimo jiné, i předloženo jeho prostorové umístění v terénu (návrh trasy). Na konci jednání byl s návrhem trasy vysloven předběžný obecný souhlas.

Dimenze potrubí a materiál STL plynovodu i přípojek (obě tato plynárenská zařízení z PE100) jsou navrženy v souladu s požadavkem GridServices, s.r.o., Brno (na základě „Žádosti o připojení k distribuční soustavě“ ⇒ SoBS NA, Kupní(?)) mezi investorem a touto plynárenskou organizací.

Upozornění (nutno předat GridServices, s.r.o., Brno s PD k odsouhlasení):

*Pro předložení projektové dokumentace pro provedení stavby (DSP, DPS) plynárenské organizaci, za účelem vydání souhrnného souhlasného stanoviska je nutné, aby byla uzavřena s touto organizací (na základě výše uvedené žádosti) „Smlouva o budoucí smlouvě nájemní (kupní)“ (SoBS Kupní platí pouze v rozsahu zřízení **prodloužení plynovodu + v tomto případě jedna přípojka** - celková součtová délka ~70 m; viz platná směrnice GridServices, s.r.o.).*

*Také je nutné, aby investor zajistil **smlouvy o věcných břemenech** s majiteli pozemků, po kterých je trasa plynovodu (přípojek) vedena. Plynárenská organizace akceptuje (již s nulovou tolerancí) uzavření těchto smluv (majitel pozemku, GridServices, s.r.o., Brno) v rozsahu **jednoho metru na obě stany od půdorysu potrubí**.*

Poznámka:

Projektant v této souvislosti také upozorňuje na skutečnost, že STL plynovody a přípojky jsou dle „Energetického zákona 458/2000 Sb. v platném znění, §68“ zatíženy ochrannými pásmy – viz stať 9.2 „Křižování plynovodu s podzemními inženýrskými sítěmi“.

Poznámka (pouze informativní – viz níže):

Tuto skutečnost je nutné promítnout také do souvislostí vztahů s pozemky, které v tomto vyhraněném pásmu přímo sousedí s pozemky, po kterých je plynárenské zařízení vedeno – zasahuje do nich (smlouva na VB ochranného pásma). Viz tabulka níže.

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byly tyto materiály:

1. Výkres katastrální mapy s vyspecifikovanými dotčenými pozemky po kterých je veden navržený plynovod a také přehled sousedících pozemků, které jsou (mohou být) dotčeny jeho ochranným pásmem (zajistila projekční kancelář TZB, Výstaviště 1, Brno). Dále také viz níže.
2. Výše uvedené stanovení podmínek GasNet, s.r.o., Brno, týkajících se místa a způsobu napojení na určené plynárenské zařízení.

GridServices, s.r.o., Brno je stanoveno, že výstavba nového STL plynovodu bude realizována z trubek polyethylenových PE100, dn 63x5,8 SLM, plynovodní přípojka PE100, dn 50x4,6 SLM, s provozním přetlakem ~100 kPa. Na hranici pozemku bude umístěno obchodní měření (není součástí této PD – viz PD OPZ, ovšem ve výkresové části vyznačeno).

Vedení trasy nového prodloužení plynovodu se nachází v krajnici chodníku ulice Jihlavská a přilehlých zelených ploch.

Celková délka projektovaného prodloužení STL plynovodu je ~143 bm.

Průběh trasy bude zadán lomovými body v terénu, které jsou určeny hodnotami státního souřadnicového systému.

Její definitivní poloha, s ohledem na nepředvídatelné okolnosti v terénu, může být upřesněna, ve spolupráci s projektantem, při realizaci stavby, případně účasti plynárenského dozoru.

Místem stavby plynovodu je katastrální území města Brno - Bohunice. Na tuto stavbu musí být vydáno územní rozhodnutí v souladu s novelizací stavebního zákona č. 183/2006 Sb., ve znění podle stavu k 1. 1. 2013.

Vedení trasy plynovodu je navrženo po níže uvedených parcelách			
Parc. č.	Majitel	č.LV	Potrubí /m/
1247/82	ÚZSVM, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 128 00 Praha	6000	52,6
1247/81	ÚZSVM, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 128 00 Praha	6000	10,0
1247/80	ÚZSVM, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 128 00 Praha	6000	3,6
1247/79	ÚZSVM, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 128 00 Praha	6000	53,3
1681/13	FN Brno, Jihlavská 340/20, Bohunice, 625 00 Brno	9	23,2
Vedení trasy přípojky je navrženo po níže uvedených parcelách			
Parc. č.	Majitel	č.LV	Potrubí /m/
1247/79	ÚZSVM, Rašínovo nábřeží 390/42, Nové Město, 128 00 Praha	6000	1,4
1681/13	FN Brno, Jihlavská 340/20, Bohunice, 625 00 Brno	9	16,1
Sousedící parcely dotčené ochr. pásmem plynovodu a příp. (1m)			
NEOBSAZENO - výše uvedené parc. zahrnují i tento vymezený prostor			

Poznámka:

Projektová dokumentace řeší pouze STL plynovod a jednu přípojku. Vnitřními rozvody na straně areálu FN Brno, Bohunice (za HUPem) se nezabývá.

Součástí PD tedy není vybavení měrného pilíře na hranici pozemku (OPZ), který musí být sestaven v souladu s tím, jak je vyspecifikováno ve „smlouvě o připojení k distribuční soustavě“. Pokud nebude tato stavba neprodleně navazovat na stavbou vnitřního rozvodu plynu OPZ (obě stavby budovány současně), musí být HUP (kterým je přípojka zakončena) po jeho realizaci kryt proti působení povětrnostních podmínek a taky proti poškození - např. uzamykatelným PE prefabrikovaným pilířem se soklem (např. od fy HUTIRA, Drokos).

Projektant v této souvislosti také upozorňuje na to, že HUP bude svým umístěním neměnný. Přípojku nebude možné dále více prodlužovat a zalamovat (pokud nebude upravena smlouva a další s tím spojené návaznosti). Sestava fakturačního měření plynu (dále FMP) budu na tento uzávěr navazovat.

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Prodloužení STL plynovodu PE100, dn63x5,8 SLM vč. 1 ks přípojky PE100, dn50x4,6 SLM (pro nové napojení areálu FN Brno - Bohunice)
Místo stavby:	Obec Brno - Bohunice
Katastrální území:	Bohunice
Dodavatel stavby:	Bude určen investorem
Investor a provozovatel:	FN Brno, Jihlavská 340/20, 625 00 Brno - Bohunice
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro realizaci stavby
Projektant stavby:	JP Projekt, Kamínky 4, 634 00 Brno
Číslo autorizačního razítka:	ČKAIT 1001009

1.2 Dopravované množství plynu v navrhovaném prodloužení STL plynovodu:

Investorem byly požadovány následující hodnoty odběru plynu (viz „Žádost o připojení k distribuční soustavě“:

Stávající kuchyň.....**Σ3,9** m³.hod⁻¹
Výhled pro novou budovu PGK.....**Σxxx** m³.hod⁻¹

1.3 Technické parametry plynu a potrubí:

Dopravované medium:	zemní plyn naftový
Výhřevnost:	33,48 MJ.m _(n) ⁻³
Hutnota:	0,725 kg.m _(n) ⁻³ (vzduch = 1)
Přetlak plynu v plynovodu a přípojkách:	STL 70 - 100 kPa
Maximální odběr ZP z prodloužení plynovodu:	~19 m _(n) ³ .h ⁻¹ (možný rozvoj výstavby)
Jmenovitá světlost potrubí:	PE dn 63x5,8 – plynovod PE dn 50x4,6 SLM - přípojka
Materiál potrubí:	polyethylen PE 100
Délka prodlouženého plynovodu (rozvinutá):	~139 bm
Délka přípojky (rozvinutá):	~1x 17,5 bm (včetně svislé části)

2. Popis trasy - technické řešení

Jak bylo již výše uvedeno, projektová dokumentace řeší prodloužení stávajícího plynovodu a jednu plynovodní přípojku pro areál FN Brno - Bohunice.

V místě napojení na stávající plynovod bude proveden výkop 3x1,6 m a ~30 cm pod dno stáv. potrubí (zapaženo pažením příložným/pažící boxy).

Propojení nové části plynovodu na stávající STL plynovod PE100, dn63x5,8 (v řadě) bude provedeno po předchozím stlačení stávajícího potrubí (pomocí "stlačovacího zařízení L1 Robomont"). Jedná se o koncovou část stávajícího plynovodu, proto nebude přerušena dodávka plynu pro žádného z odběratelů. Po stlačení a uříznutí stávající záslepky bude na potrubí osazena elektrotvarovka FRIALEN MB dn63. Na tuto tvarovku bude napojeno nové, pokračující potrubí, které bude vedeno do místa za plánovanou přípojkou pro FN Brno. Za ní bude potrubí zaslepeno záslepkou FRIALEN BK. Po provedení tlakové zkoušky (samostatná nová část plynovodu – bez propojení na stáv. plynovod) a definitivním následným propojení na stávající plynovod, bude provedeno uvolnění stlačení stávajícího potrubí a v místě stlačení bude na potrubí osazena dělená opravárenská tvarovka FRIALEN RS, dn63.

V daném místě bude z nového plynovodu provedena odbočka – vysazení nové plynovodní přípojky přes navrtávací odbočkový PE T-kus FRIALEN DAA/kit dn 63/50. Přípojka bude vedena na hranici pozemku do měrného pilíře (viz výše) a bude v něm zakončena HUP (KK G5/4"). Před ním přechodový kus PE/ocel ISIFLO T112 50/5/4".

Ve své trase potrubí také přechází zpevněnou asfaltovou plochu – sjezd na parkovací plochu u pavilonu „M“. Tato plocha může být překonána překopem na půl (zachování průjezdu), nebo může být překonána bezvýkopovou metodou (protlak, řízené vrtání Flow-Tex). Způsob zvolí a rozhodne správce (majitel) této plochy (dokladová část).

Ve výkresové části jsou vyznačeny zvětšené šachty pro případ bezvýkopového provádění. Rozpočtová část s těmito šachtami počítá. Rozpočtován protlak.
Trasa plynovodu bude od vzdušněna – viz níže.

Všeobecně:

Ve své celkové trase se projektované plynovodní potrubí střetává se stávajícími, ale i novými inženýrskými sítěmi. Tyto střety budou řešeny v souladu s ČSN 73 6005. Plynovod je zpracován dle ČSN EN 12 007- 1/4 (38 6413) a TPG 702 01.

Dále je nutno se řídit „technickými požadavky GRID-TX-G08-04-04“ a navazujícími interními předpisy provozovatele.

Aktuálně platné předpisy RWE jsou k dispozici na webových stránkách www.rwe-gasnet.cz

Po skončení výstavby, před prováděním obsypu a záhozem rýhy, se zkontroluje uložení potrubí na dně rýhy. Provede se konečné geodetické zaměření položené (ných) trasy, lomových bodů, tvarovek, ochranných trubek atd. (polohopisné prvky). Toto zaměření bude provedeno v souladu s interním předpisem GridServices GRID_MP_G11_12_01 (pozn.: zaměření je také součástí vlastní přejímky). Deník staničení plynovodu bude obsahovat základní údaje: krytí potrubí v místě spojů (~ po 10 m), ohyby, spád.

Poznámka:

Práce pod plynem bude provádět výhradně plynárenská organizace!!

Prováděcí firma zhotoví dokumentaci skutečného provedení (GDSP) a tuto předá GridServices, s.r.o., Brno 3x v papírové podobě a 1x v podobě digitální (formát MicroStation.dgn- viz výše uvedený předpis).

3. Trubní část

3.1 Plynovod z lineárního polyethylenu PE100, dn 63x5,8 SLM; 50x4,6 SLM podzemní část – zemní práce

Stavba tohoto plynovodního zařízení musí být prováděna v souladu s platnými ČSN 73 6005, ČSN 73 6133, G 702 01, ČSN EN 12 007-1/4 (2), G 702 04, energetickým zákonem 458/2000 Sb. v platném znění a vyhláškou ČÚBP 324/1990 Sb. - výkopové práce.

Ochrana potrubí položeného do výkopu je řešena následujícím způsobem:

Dle požadavku GridServices, s.r.o., Brno bude potrubí plynovodu realizováno z materiálu PE100. Ochrana potrubí položeného do výkopu je řešena následujícím způsobem:

Po vykopání zemní rýhy bude její dno a boky upraveny tak, aby zde **nebyly ponechány kameny větší než 60 mm** (a bez ostrých hran). Potrubí bude zasypáno do výše 30 cm prosátou zeminou.

V případě, že nebude možné takové úpravy dosáhnout, bude nutné postupovat klasickou metodou. Potrubí bude uloženo do výkopu na zhutněné pískové lože (podsyp) frakce 0 - 8 mm:

v = 10 cm

Obsyp potrubí bude proveden - dtto podsyp:

v = 30 cm.

Výstražná folie dle ČSN 73 6006, žlutá:

40 cm nad potrubí

Folie musí přesahovat uložené potrubí nejméně o 50 mm na každé straně.

Dále bude na potrubí položen signalizační vodič - drát CYY 1x 2,5 mm², 2x opláštěný černou izolací, zakončený ve svorkovnici v podzemním provedení.

Drát bude k potrubí připevňován plastovou páskou RAYCHEM každých cca 2 - 3 m.

Při záhozu musí být vždy obsypán pískem (v případě, že nebude provedena ochrana potrubí, tak jak je uvedeno výše. U potrubí SLM je možné použít lože a zpětný zásyp vytěženou zeminou bez ostrých kamenů a frakce max. do 60 mm)!

Spojení vodiče provádět pájením nebo lisováním pomocí trubičkové spojky a zaizolovat smršťovací hadicí. Ukončení vodiče provést elektrosvorkou v poklopu (konce trasy).

Před vlastní montáží musí být provedena kontrola trub a tvarovek. Svařování potrubí bude **přednostně** prováděno **na tupo** a na terénu (kromě nezbytných tvarovek – kolena, odbočky atp.).

Poznámka:

Na potrubí SLM je již sice signalizační vodič z výroby integrován do jeho ochranného pláště, ale dle ustanovení čl. D.3.6 předpisu GRID TX-G08-04-04 nebude tento vodič mezi jednotlivými svary potrubí a jeho tvarovkami propojován a použit. Bude použito zcela nového průběžného vodiče – standardní postup.

Při kladení sekce, nebo při provozních přestávkách musí být potrubí uzavřeno proti vnikání vody a nečistot! Volné konce plastové části potrubí se uzavřou zálepkami.

Při případném vtahování potrubí z PE je nutno provádět měření, aby nedošlo k překročení tažné síly uvedené v tabulce P 1.2 - TPG 702 01.

Potrubí by mělo ležet uprostřed rýhy a není přípustné, aby se opíralo o stěny výkopu. Uložení potrubí v rýze a zhutnění podsypu (viz prENV 1046:2000) zkontroluje pověřený pracovník dodavatele stavby a provede zápis do stavebního deníku. Po spuštění potrubí do rýhy musí být proveden neprodleně obsyp pískem (do v = 20 cm). Obsyp se provádí po vrstvách a průběžně se zhutňuje – zvláště na bocích uloženého potrubí. Na pískový obsyp musí být proveden zásyp zeminou a celková úprava pláně. Hutní se po vrstvách, o hutnění se vystavuje protokol v souladu s TPG 702 04. Dále viz detail ve výkresové části „ŘEZ ZEMNÍ RÝHOU“.

3.2 Přípojky (jejich část) z ocelového izolovaného potrubí.

(neobsazeno)

3.3 Chráničky, ochranné trubky /výpočet podle platného TDG 702 01/

Předpokládá se, že nebude nutné tato ochranná opatření provádět. Ovšem v některých případech je bude nutné osadit (chráničky) a to zejména při křížení nebo souběhu se stávajícími podzemními zařízeními, nebude-li možné dodržet předepsanou vzdálenost (viz ČSN 73 6005). Jedná se hlavně o souběh s kanalizací, šachtami, vpustěmi atp. (situace bude vyhodnocena při realizaci za účasti projektanta případně dozorujícího pracovníka GridServices, s.r.o., Brno). Jestliže bude tedy nutné při realizaci chráničku (ochrannou trubku) umístit, uložení plynovodu (přípojky) bude provedeno následujícím způsobem:

Na plynovodním potrubí PE100, dn 63 x 5,8 bude použita ochranná trubka (chránička) **PE100 dn 110x4,3 (SDR26)**.

Potrubí vedené v ochranné trubce (chráničce) bude na jejich okrajích opět uloženo soustředně pomocí kluzných objímek RACI (fa DISA s.r.o., Brno) typ I/C/D v = 15 mm (1 ks objímky složen ze segmentů 1x C). Její konce budou zatěsněny gumovou manžetou 63/40.

Na plynovodním potrubí PE100, dn 50 x 4,6 bude použita ochranná trubka (chránička) **PE100 dn 90x3,5 (SDR26)**.

Potrubí vedené v ochranné trubce (chráničce) bude na jejich okrajích uloženo soustředně pomocí kluzných objímek RACI (fa DISA s.r.o., Brno) typ I/C/D v = 15 mm (1 ks objímky složen ze segmentů 1x I). Její konce budou zatěsněny gumovou manžetou 90/40. Na chráničkách (ne na ochranných trubkách) budou na jejich vyšších koncích umístěny PE číchačky, vyvedené do poklopu.

Na chráničkách (ne na ochranných trubkách) budou na jejich vyšších koncích umístěny PE číchačky, vyvedené do poklopu.

4. Armatury, příslušenství plynovodu

4.1 Armatury

HUP – KK G5/4" v měrném pilíři (1x).

4.2 Odvodňovače

Na trase nebudou instalovány. Jedná se o plynovod STL.

5. Vytýčení a zaměření trasy

Skladba lomových bodů, respektive vedení trasy je stanoveno na výkrese situace - v. č. D.2-01-02. Dále viz úvod. Průběh trasy bude zadán lomovými body v terénu, které jsou určeny hodnotami státního souřadnicového systému - *v souladu s interním předpisem GridServices GRID_MP_G11_12_01..*

Její definitivní poloha, s ohledem na nepředvídatelné okolnosti v terénu, může být upřesněna, ve spolupráci s projektantem, při realizaci stavby, případně za účasti plynárenského dozoru.

6. Přípravné práce

Před započítím výstavby je nutno, aby investor požádal místně příslušný stavební úřad o vydání kolaudačního rozhodnutí v souladu s novelizací stavebního zákona č. 183/2006 Sb., ve znění podle stavu k 1. 1. 2013 - na základě PD - viz výše.

Investor je povinen v souladu s podmínkami územního rozhodnutí a požadavky dotčených orgánů státní správy, v případě přechodů komunikací, vedení potrubí v komunikacích, zažádat místně příslušný silniční správní úřad o **povolení zvláštního užívání komunikace („ZUK“)** pro provádění stavby.

Před zahájením výkopových prací investor zajistí vytýčení inženýrských sítí v dotčeném území a projednání vstupů na dotčené pozemky s jejich majiteli. Před zahájením zemních prací dodavatel provede kontrolu staveniště a vyhotoví inspekční zprávu (zápis do stavebního deníku) odsouhlasenou všemi zúčastněnými stranami.

Nejpozději 15 dnů před zahájením montážních prací předloží dodavatel ÚPUS – PO Brno písemné pracovní postupy pro zhotovování spojů, dále bude pracovníky objedna-

tele kontrolován veškerý stavební materiál na základě platných předpisů včetně příslušných dokladů k tomuto materiálu. Současně bude provedena kontrola svářečského personálu.

7. Svařování potrubí

Na základě čl. 4 ČSN EN 12 732 a Odborného stanoviska GAS s.r.o. č. 055a/2002 je požadován při svařování standardní systém jakosti dle ČSN EN 729-3 (kategorie B). Ocelové trubky (místo před zakončením přípojky) pro plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně podle ČSN EN 12 007-3. Trubky musí vyhovovat požadavkům ČSN EN 10 208-1.

I. Svařování ocelového potrubí

(Neobsazeno)

II. Svařování potrubí z PE se provádí podle TPG 921 01, článek 4 a 6 (výhradně „natupo“, výjimečně pomocí elektrotvarovek – viz výše). Kontrola a zkoušení těsnosti svarů se provádí dle čl. 5.

Svařování je možno provádět jen tehdy, neklesne-li teplota v montážním prostoru pod 0°C. Svary se nesmějí ochlazovat ani opracovávat. Při nižší teplotě než 0°C může být potrubí svařováno elektrotvarovkami, u nichž to připouští výrobce a to do teploty výrobcem předepsané.

Trubky a tvarovky musí být vyrobeny z materiálu vzájemně svařitelného u nichž index toku taveniny (IT) podle ČSN 64 0861 za podmínek 190/5 je u přivařovaných částí ve třídách:

05 IT větší než 0,4 - 0,7 g/10 min

010 IT větší než 0,7 - 1,3 g/10 min

nebo výrobce zaručuje svařitelnost s trubkami a tvarovkami s indexem toku taveniny ve třídách 005 a 010.

Kontrola svarů na plynovodních potrubích z PE se provádí v rozsahu TPG 621 01 a TPG 702 01 (100%). Vyhodnocení svarů se provádí dle TPG 921 02.

Svařovat trubky a tvarovky mohou pouze zaškolení pracovníci s platným osvědčením o svářečské zkoušce podle (zkoušení dle ČSN EN 287-1+ doplňková zkouška podle ČSN EN 12732) zaměřené pouze na svařování trub z PE.

Při každém přerušení pracovní činnosti na stavbě plynovodu musí být potrubí ukončeno navařením dna (víčka) na obou koncích.

8. Zemní práce - Vládní nařízení VN 591/2006 Sb.

8.1 Způsob těžení

Způsob těžení je prováděn převážně strojně (ručně v ochranných pásmech inženýrských sítí a to 1 m od plynovodního potrubí na obě strany - dle zákona 458/2000 Sb. v platném znění a s případným dozorem pracovníka plynárenské organizace).

Výkopová rýha hloubka (ČSN 73 6133) Ø1,30 m, šířka 1,0 m bez svahování – zapaženo (viz ČSN 73 3050). Zvětšené výkopy viz výkresová část.

Vytěžená zemina bude ukládána na staveništní deponii, nebo podél rýhy (min. 0,5 m od stěny rýhy), přebytečná zemina bude odvezena dle určení investora na skládku inertního materiálu.

Skladba hornin je volena s ohledem na podobné stavby v okolí takto: 100%-3.

Dno rýhy je třeba urovnat tak, aby na něm potrubí spočívalo v celé délce a napětí způsobená uložením byla rovnoměrně rozložena; je třeba dbát na to, aby potrubí netvořilo vzhledem ke své přizpůsobivosti k terénu (PE) úseky, ve kterých by mohlo dojít ke shromažďování případného kondenzátu a nečistot.

Při zemních pracích na plochách se živičným povrchem bude provedeno zaříznutí ži-vice na hranách výkopu.

Ve vzdálenosti 0,4 m nad potrubím bude uložena výstražná folie, dle ČSN 73 6006. Folie bude přesahovat plášť potrubí nejméně 5 cm na každou stranu (dle pravidel G 702 01).

Rýha a šachty budou zpětně vyplněny zásypovým materiálem hutněným po vrstvách 20 cm.

Veškeré šachty pro zemní svary (armatury) budou po dobu výstavby zapaženy paže-ním příložným.

Rozbourané povrchy, podloží a vytlačená kubatura zeminy, budou odvezeny na urče-nou skládku inertního materiálu.

Nejmenší dovolená vzdálenost STL potrubí je **1,0 m od budov**. Pracoviště stavebně-montážních činností a zemních prací musí být náležitě zabezpečeno a zajištěno ze strany komunikace na které je provoz .

Zábradlí a výstražné ohraničení se však nesmí zřizovat v místech, kde by bylo překáž-kou provozu na komunikacích. Při snížené viditelnosti bude stanoviště výstražně osvětleno. Při provádění celé stavby budou dodržovány příslušné ČSN a TPG, které budou stavbou dotčeny .

Stavební práce nutno provádět v souladu s vyhláškou č. 601/2006 Sb.! (nahrazuje vyhl. ČÚBP č. 324/1990 Sb.)

8.2 Geologické poměry

Jedná o stavbu liniovou vedenou zastavěným územím v převážné části krajnicí stávající komunikace a v rostlém terénu s předpokladem jílovité zeminy, nebyl prováděn v daném prostoru stavebně-geologický průzkum.

Pro zařazení do tříd těžitelnosti bylo využito zkušeností z dříve prováděných prací v blízkosti daného místa a to následujícím poměrem:

hornina 3 - 100%

Výskyt spodní vody se nepředpokládá. Rozpočtová část zahrnuje čerpání vody z výkopů, která by se mohla vyskytnout vlivem dešťových srážek.

9. Křížení plynovodu s překážkami

9.1 Přečhy silnic a cest

Viz výše.

Upozornění a informace projektanta:

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení mi-nimální hodnoty modulu přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$ ve vo-

zovkách a 30 MPa v chodnících. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006 akreditovanou silniční laboratoří.

9.2 Křížování plynovodu s podzemními inženýrskými sítěmi

Před zpracováním PD projektant STL plynovodu obdržel od zadávací firmy výškopisné a polohopisné zaměření vč. zakreslených inženýrských sítí. Z těchto dokumentů bylo zjištěno, že se v daném prostoru inženýrské sítě nacházejí. Jsou vyznačeny ve výkresové situaci. Jiné podklady nebyly nikým předány.

Střety s těmito sítěmi je bezpodmínečně nutné řešit v souladu s ČSN 73 6005 – „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

Je ovšem nezbytně nutné, aby v požadované lhůtě před započítím zemních prací bylo investorem zajištěno (prostřednictvím jednotlivých správců sítí - vyslání technického dozoru) vytýčení všech případných podzemních inž. sítí, které v době zpracování PD byly investorem sděleny a předány tak, aby v žádném případě nedošlo k jejich narušení!!! Průběh podzemních zařízení bude ověřen provedením sond ručním výkopem a provedením zápisu provozovatele do stavebního deníku dodavatele.

Poznámka (informativní):

Při křížení PE plynovodního potrubí se silovými kabely je nutno dosáhnout jeho zvýšené ochrany před účinky vysokých teplot při případných poruchách těchto silových kabelů.

Křížený kabel se uloží výhradně do betonových tvárniceových chrániček nebo korýtek (přesah 1m na obě strany plynovodu).

Při křížení se silovými **STEJNOSMĚRNÝMI kabely musí být, kromě výše uvedeného, ještě provedena tepelná ochrana.**

a) Při křížení jediného kabelu bude plynovod v místě křížení obalen dvojitou vrstvou geotextilie (izochran) a do připraveného zhutněného lože bude provedeno obetonování plynovodu po celém obvodu v tl. Cca 10 cm (přesah 0,5 m na obě strany od betonové chráničky kabelu).

b) Při křížení s více kabely a minimálně s jedním z nich stejnosměrným, je nutno na zhutněný 10 cm obsyp uložit betonové desky tl. 5 mm. Přesah tepelné ochrany musí být minimálně 0,5 m na obě strany (přesah šířky o 15 cm na obě strany dimenze plynovodu).

V ochranných pásmech inženýrských sítí je nutno výkopy provádět ručně se zvýšenou opatrností a dbát podmínek majitelů inženýrských sítí a orgánů státní správy.

Nutno dodržovat podmínky územního rozhodnutí, ČSN EN 12007, ČSN EN 12186, ČSN EN 12279, ČSN EN12327, ČSN EN 12732, ČSN EN 1775, TPG 609 01, TPG 702 01, TPG 702 04, TPG704 01, TPG 934 01, ČSN 736005, ČSN 733050 a normy a předpisy související. Dále je nutné dodržovat podmínky jednotlivých účastníků prováděné stavby.

Ochranné pásmo vedení VVN, VN a NN:

Vymezení ochranného pásma elektrizační soustavy určuje zákon č.458/2000 Sb. "Energetický zákon" v platném znění.

Pracovníci musí být investorem prokazatelně poučeni o nebezpečí a způsobu práce v ochranném pásmu vedení. Při práci v ochranném pásmu musí být dodrženy veškeré platné bezpečnostní předpisy a normy, především požadavky ČSN EN 50110-1.

Upozorňujeme, že za případné škody nebo úrazy nepřebírá provozovatel dotčeného zařízení žádnou odpovědnost.

POZNÁMKA:

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Plynárenské zařízení je dle ustanovení §2925 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, provozováno jako zařízení zvlášť nebezpečné a z tohoto důvodu je chráněno ochranným pásmem dle Zákona 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Nedodržení podmínek uvedených v tomto stanovisku zakládá odpovědnost stavebníka za vzniklé škody.

Ochranným pásmem se rozumí a je stanoven souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenských zařízení:

- a) U NTL a STL plynovodů a plynovodních přípojek , jimiž se rozvádí zemní plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu.
- b) U ostatních plynovodů a plynovod. přípojek 4 m na obě strany od půdorysu.
- c) U ostatních technologických objektů 4 m od půdorysu.

9.3 Křížování plynovodu s vrchním vedením

Plynovod bezprostředně tato vedení nekříží. Projektant upozorňuje na zákaz používání mechanismů v ochranných pásmech vrchních elektrických vedení a na nutnost projednání otázky pojezdů vyšších mechanismů s příslušnými správci.

Dále je nutno dodržovat vládní nařízení č. 80/1957 o ustanovení příslušných norem pro práci v blízkosti pásem elektrického vedení. Veškeré práce v ochranných pásmech elektrických vedení je nutno provádět ručně.

10. Bezpečnostní předpisy, montážní práce a péče o životní prostředí

Výkopové a montážní práce budou probíhat v prostoru – viz výše. Před započítím prací na plynovodním zařízení, budou jednotliví pracovníci provádějící tuto činnost, seznámeni vedoucím stavby s místními podmínkami. Budou upozorněni na výskyt podzemních vedení inženýrských sítí a též budou řádně poučeni, jak mají provádět výkopové a montážní práce. Před zahájením výkopových prací musí být veškeré podzemní vedení a sítě vytýčeny. V nejasných místech budou pro ověření stávajícího stavu vykopány kontrolní sondy.

Zabezpečení pracoviště při zemních pracích bude prováděno vhodnými zábranami, které odpovídají podmínkám DI-Policie ČR. Všichni pracovníci dodavatele se budou během stavebně-montážních prací řídit základními bezpečnostními předpisy pro plynárenský obor.

Pracovníci dodavatele musí být též seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech.

Se zvýšenou opatrností budou prováděny zemní práce všeho druhu v blízkosti kabelů pod elektrickým napětím a ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí a objektů,

ve vozovkách a jejich ochranných pásmech. Při výkopových pracích se nesmí podkopávat stěny rýhy a tím vytvářet převisy. Taktéž se nesmí zatěžovat rozpěry pažení. Během činnosti stroje se nesmí vstupovat do pracovního prostoru těchto strojů a do nebezpečných prostor u okraje výkopu.

Stroje na kolovém podvozku musí být před zahájením prací zaklínovány proti posunu. Při souběžném ručním a strojním výkopu nesmějí být pracovníci konající ruční práce v dosahu stroje. Svislé stěny výkopu vyšší než 1,3 m musí být zabezpečeny proti sesutí příloženým pažením.

Dodavatel vypracuje technologii provádění prací a harmonogram realizace stavby a projedná jej se zástupcem provozovatele plynovodního zařízení a investorem stavby.

Pro odstavení plynovodu, práce na stávajících plynovodech (demontáže, navrtávky atp.) platí **provozní předpisy GridServices** a příslušné normy a pravidla.

Při výstavbě je nutno dodržovat tyto hlavní bezpečnostní předpisy, platící pro stavebnictví, pracovníky v plynárenství a práce montážní:

- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, se změnami 324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.
- ČSN 05 0610 (svařování plamenem)
- ČSN 05 0630 (svařování el. obloukem)
- ČSN 33 2000-4-41 *ed. 2* (ochrana před úrazem el. proudem)
- ČSN 33 2030 (ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny)
- ČSN ISO 12 480-1 (27 0143), ČSN ISO 8792(27 0144) - (zdvihací zařízení)
- zákl. bezp. předpisy pro plyn. obor - vydalo GŘ ČPP, platnost od 1. 7. 67.
- ČSN EN 287 a ČSN 12732
- TPG 905 01 - Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení
- NV 591/2006 Sb. - o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 406/2004 Sb. - o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- NV 101/2005 Sb.- o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní náradí
- NV 362/2005 Sb.- o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb.- kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- NV 168/2002 Sb.- kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon
- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhl. č. 87/2000 Sb. podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců

Montážní práce musí provádět pouze pracovníci, kteří mají pro tuto práci oprávnění. Všichni pracovníci musí být na práce odborně a zdravotně způsobilí. Práce mohou být prováděny pouze v souladu a pracovním postupem na danou stavbu NV 591/2006 Sb. a propojovací práce mohou být prováděny v souladu s NV 406/2004 Sb. a TPG 905 01.

Dodavatel, investor a provozovatel musí respektovat ustanovení vyhlášek úřadu bezp. práce. Plynovodem bude dopravován zemní plyn, který tvoří se vzduchem výbušnou směs. Při normální přepravě není nebezpečí výbuchu a požáru, neboť plynovod je hermeticky uzavřený celek, dimenzován na provozní přetlak.

Při odfouknutí plynu (např. odvzdušňování) tento uniká do horních vrstev atmosféry a rozptýluje ve směsi se vzduchem, která je pod dolní hranici výbušnosti.

Při odvzdušňování nového plynovodního potrubí se bude postupovat podle odsouhlaseného postupu TPG 905 01, který bude zpracován v souladu s ČSN EN 12327, ČSN 386405 a TPG 702 01.

Odvzdušnění potrubí:

Odvzdušnění celého zkompletovaného systému bude provedeno přes KK, kterým je zakončena plynovodní přípojka (v pilířích na hranici pozemku).

V případě, že bude odvzdušňován pouze samostatný plynovod (přípojka bude vysazena dodatečně), bude nutné na konci plynovodu (~0,5 m) osazen odbočkový PE T-kus FRIALEN BT, red. dn63/32. Přímé rameno bude zaslepeno záslepkou FRIALEN BK dn63. Odbočkové rameno (svisle nahoru) - dále vedeno potrubím PE dn32, které bude zakončeno v zemním poklopu závit. přechodkou s kulovým kohoutem TEZAP L200OD R1”.

Pro odstavení plynovodu, práce na stávajících plynovodech (demontáže, navrtávky, propoje atp.) platí **provozní předpisy GridServices, s.r.o., Brno** a příslušné normy a pravidla (např.: TPG 905 01, ...)

10.1 Ochrana životního prostředí

Při provádění výstavby je nutné dbát na ochranu životního prostředí.

Po dokončení stavby, nebude mít plynovodní zařízení negativní vliv na životní prostředí. Při výstavbě nevzniknou žádné škodlivé odpady. Vznikne pouze odpad v podobě výkopové zeminy - číslo odpadu 31411.

Přebytečná výkopová zemina bude odvezena na určenou skládku.

Při činnosti stavebních a dopravních mechanismů je nutno dbát na to, aby nedošlo k úniku ropných látek do země, případně vodních toků. Totéž platí o ředidlech, odmašťovacích látkách a ostatních chemických přípravcích, používaných při výstavbě.

Je nutno dbát na to, aby nedocházelo ke zbytečnému poškozování stávající zeleně realizací stavby.

Z hlediska zhotovitele stavby je staveniště dostupné po síti stávajících komunikací, vhodných pro kolovou přepravu materiálu a vybavení pracovníků zajišťujících realizaci stavby.

Provoz vlastní stavby nemá negativní vliv na životní prostředí. Spoje potrubí jsou těsné a při běžném provozu nemůže docházet k úniku plynu. Trasy STL (NTL) plynovo-

dů jsou navrženy s ohledem na ostatní podzemní a nadzemní sítě, komunikace a zpevněné plochy a projektovanou zeleň a zelené plochy.

Stavba nepředpokládá kácení stávající zeleně. Po dobu stavby musí dodavatel brát maximální ohled na ochranu životního prostředí (vody, půdy, zeleně a vzduchu) a předcházet jeho znečišťování nebo poškozování. V případě vzniku ekologické újmy je povinností viníka obnovit přirozenou funkci narušeného ekosystému nebo jeho části.

Při realizaci stavby mohou vzniknout následující odpady, které byly rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogů ve smyslu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vyhlašuje katalog odpadů a které bude třeba zneškodnit.

katalog č.	druh odpadu	kategorie odpadu	využití odpadu
050105	Únik ropných látek	N	Recyklace - skládka
170504	Zemina a kameny	O	Recyklace - skládka

Dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin N. Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejnerů). U malých nepropustných ploch je možno provést dekontaminaci vapexem. U stacionárních strojů bude osazena vana pro zachyt unikajících olejů.

Je vhodné, aby generální dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jejich činnosti tak, jak je výše uvedeno. Při kolaudaci stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.

Při výkopových pracích je nutno dodržovat „Vyhlášku č.27/1997“, a „Realizační podmínky staveb SÚS, Brno.

Výstavbou plynovodů a přípojek nedojde k trvalému záboru LPF ani ZPF.

Poznámka:

Stávající vzrostlá zeleň může být dotčena pouze v prostorách umístění plynovodních zařízení, která musí být trvale přístupna z hlediska bezpečnosti a provozu.

11. Protipožární zabezpečení stavby

Zemní plyn je bezbarvý, bez zápachu, hořlavý, tvořící se vzduchem výbušnou směs v rozmezí koncentrace 4 - 15 %. Je nedýchatelný a dusivý.

Požární technické hodnoty zemního plynu:

Hutnost (vzduch = 1): 0,717 - 0,870

Bod vznícení: 537 °C

Dolní mez výbušnosti: 4 %

<i>Horní mez výbušnosti:</i>	<i>14,8 %</i>
<i>Výhřevnost:</i>	<i>33,84 MJ.m³</i>
<i>Hasební látka:</i>	<i>voda, prášek</i>

Dokumentace je zpracována dle příslušných EN ČSN, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, jejich zkoušky a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i protipožární bezpečnost projektovaného zařízení. V předložené dokumentaci jsou podmínky požární ochrany splněny a to i v těch případech, kdy nelze dodržet předepsané minimální vzdálenosti od ostatních zařízení a to navrženými technickými opatřeními (tloušťka stěny potrubí, zesílení izolace a krytí ap.). Ochranná pásma plynového zařízení jsou stanovena „Energetickým zákonem č.458/2000“ v platném znění. Před uvedením plynovodního zařízení do provozu zpracuje provozovatel požární poplachové směrnice. Ke stanovení požárních jednotek přivolaných na pomoc při likvidaci požáru poskytne orgánu požární ochrany potřebné mapové podklady pro zpracování poplachového plánu.

Během výstavby jsou povinni dodavatel a investor dodržovat veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost odpovídá dodavatel. V místě stavby budou v případě požárního nebezpečí použity ochranné požární prostředky (hasící přístroje, voda).

12. Tlaková zkouška (bude prováděna v souladu s odsouhl. pracovním postupem)

Účelem tlakové zkoušky je prokázat těsnost smontovaného potrubí.

V tomto případě bude tlaková zkouška prováděna vzduchem a bude provedena po zakončení montážních prací na určeném úseku stavby. Potrubí bude uloženo v zemi a kromě armatur a rozebíratelných spojů zasypané. Armatury budou otevřené.

Tlaková zkouška bude zahájena až po ustáleném přetlaku zkušebního media v potrubí.

V průběhu tlakové zkoušky nebudou prováděny na potrubí žádné práce nebo zásahy, které by mohly ovlivnit její průběh a výsledek.

Tlaková zkouška bude provedena způsobem vybraným z EN 12 327 – podzemní plynovod.

ČSN EN 12 007 ⇒ EN 12 327 – STL

Ocelové plynovody do 16 barů vč. dle ČSN EN 12 007-1. Plynovody z polyetylénu do 10 barů vč. dle ČSN EN 12 007-2 a TPG 702 01. Provozovatel distribuční soustavy, tvořené NTL a STL plynovody, vč. plynovodních přípojek, v rámci působnosti RWE DS, s.r.o, Brno požaduje provedení tlakové zkoušky na pevnost a těsnost zkušebním přetlakem:

580 - 620 kPa
dle TPG 702 04 čl. 18.1.1.

O tlakové zkoušce bude sepsán zápis. Tlaková zkouška bude provedena zhotovitelem stavby a za účasti určeného pracovníka provozovatele plynovodního zařízení.

Poznámka:

*Platnost tlakové zkoušky je **6 měsíců**. Nebude-li do té doby plynovod uveden do provozu, musí být zkouška opakována.*

Potrubí bude před zahájením zkoušky uloženo v zemi a zasypané s výjimkou armatur a rozebíratelných spojů. K tlakové zkoušce bude přizván zástupce provozovatele. O úspěšné tlakové zkoušce bude sepsán zápis (protokol o zkoušce).

Doba zkoušení: min 24 hod po ustálení stavu média v potrubí

Metoda zkoušení: metoda založená na měření diferenčního tlaku

13. Předání stavby do provozu

Celá stavba bude rozdělena na jednotlivé dílčí části stavby, které budou postupně realizovány. Dle dohody projektanta se zástupcem provozovatele GridServices, s.r.o., Brno, určí jednotlivé dílčí části stavby provozovatel se zhotovitelem stavby, který bude znám po vyhodnoceném výběrovém řízení investorem stavby. Jednotlivé dílčí úseky stavby budou rozděleny dle TI 3/2003 GridServices, s.r.o., Brno

Plyn je možno vpustit do jednotlivých dokončených dílčích částí stavby po provedení úspěšné tlakové zkoušky a dalších dokladů uvedených v interním předpisu DSO-SM-G08-02-05.

Po dokončení všech dílčích částí stavebních úprav (rekonstrukce) je nutno oznámit záměr užívat stavbu příslušnému stavebnímu úřadu, kterýž vydá kolaudační souhlas.

14. Požadavky na stavbu

Stavba bude provedena dle schválené projektové dokumentace. Veškeré změny oproti projektu je nutno konzultovat s investorem a projektantem stavby. Plynovodní zařízení bude vybudováno tak, aby charakterem montáží a protikorozi ochranou, byly vytvořeny co nejlepší podmínky pro dlouhou životnost plynovodu.

14.1 Náhrady škod

Veškeré škody které vzniknou v průběhu realizace této stavby, budou po jejím ukončení

uhrazeny investorem stavby, dle platných předpisů.

Před zahájením realizace stavby bude provedeno TDI nebo zástupcem zhotovitele nafocení všech dotčených míst a případných částí staveb, které mohou být touto stavbou narušeny!

Tato fotodokumentace bude sloužit jako důkazní materiál při případných neoprávněných stížnostech a požadavcích majitelů pozemků, nemovitostí, plotů, zídek atp. na rozsah jejich případných oprav, jež byly výstavbou plynovodu dotčeny.

15. Atestová dokumentace

Dodavatel předá atestovou dokumentaci (prohlášení o shodě dle zákona č. 22/97 Sb.) v následujícím rozsahu:

- armatury ČSN 13 3060.7.4
- trubní materiál
- Přídatný materiál na svářečské práce - bude doložen Inspekční certifikát 3.1. dle ČSN EN 10 204

16. Všeobecné pokyny

Vpuštění plynu

Do nového plynovodu, vč. dopojení rozvodu na všechna odběrní místa, je vpuštění plynu podmíněno dodržáním níže uvedených podmínek:

- Dokončení úseku ke stanovenému termínu smlouvou o dílo, provedení zkoušek a revizí podle platných předpisů s kladným výsledkem, případně dalších podkladů nutných pro zajišťování bezpečného a spolehlivého provozu.
- Předání úseku stavebníkovi na základě zápisu, který musí být podepsán zhotovitelem stavby a stavebníkem.
- Splnění dalších podmínek uvedených ve smlouvě o dílo, zejména z pohledu BP a TZ.
- Bude dodržován harmonogram postupného uvádění úseků (etap) do provozu.
- Stavebník po ukončení jednotlivých etap převezme od jejich zhotovitele požadované doklady a na základě jejich posouzení zjistí, zda jsou splněny podmínky pro vpuštění plynu.
- Po vpuštění plynu do kolaudace odpovídá za bezpečný a spolehlivý provoz jeho provozovatel.
- Po ukončení stavby podá stavebník návrh na vydání kolaudačního rozhodnutí.

Brno, květen 2019

Vypracoval  Jiří Peslar