



JEZERO MOST

- napojení na komunikace a IS – část III

D4 ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

SO 43 – STL PLYNOVOD

Zadávací dokumentace stavby

Technické specifikace a technicko – uživatelské standardy

Zak. č. 1600/P

Arch. č. KO-6-07616

Leden 2006

Báňské projekty Teplice a. s.
Kollárova 11, 415 36 Teplice
tel. 417559111, fax 417559222, e-mail: info@bpt.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE A.S., NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI JINAK S NÍ NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE A.S.

Projektant	Karel Matoušek	Hl. inženýr projektu	Ing. Balcarová	Datum 01/06	
Vypracoval	Karel Matoušek	Tech. kontrola	Karel Matoušek	Formát	Stupeň ZDS
Projektová kancelář: DEYS - kooperace					
<div> BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE akciová společnost</div>	Zakázka: JEZERO MOST - napojení na komunikace a IS – část III		Pořadové číslo 1		
	Část: D4 ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM SO 43 – STL PLYNOVOD		Číslo zakázky 1600/P		
	Obsah: Technické specifikace a technicko – uživatelské standardy		Archivní číslo KO-6-07616		
Objednatel: Statutární město Most				KO-6-07616	

SO 43 – STL plynovod

1 STL PLYNOVOD

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Pro zásobování lokality je navržen nový STL plynovod. Dimenze plynovodu bude Ø160x14,6. Plynovod bude napojen v nové regulační stanici a ukončen v místě vyznačeném na výkresu celkové situace. Délka STL plynovodu bude cca 632 m. Provozní tlak v plynovodu bude v první fázi výstavby 0,05 Mpa, po zvýšení odběru bude konečný provozní tlak 0,3 MPa. Trasa STL plynovodu je v souladu s ČSN EN 12007 (38 6413) a respektuje zákon č. 458/2000 Sb. Budoucím provozovatelem STL plynovodu bude SČP a.s., Ústí nad Labem.

POPIS TRASY PLYNOVODU

Z nové VTL regulační stanice bude nový středotlaký plynovod veden severozápadním směrem v krajnici komunikace mezi hřbitovem a Děkanským kostelem a dále v souběhu se stávající cyklistickou stezkou. V místě před uvažovaným areálem Mini Most bude plynovod ukončen.

PROVÁDĚNÍ STAVBY

STL plynovod bude proveden obvyklým způsobem z polyetylenového potrubí a položen do předem připravené rýhy. Zemina vytěžená v terénu bude deponována podél hloubené rýhy nebo odvezena na řízenou skládku. Výkopek se nahradí pískem pro podsyp a obsyp potrubí a tříděnou zeminou pro zásyp. Zásyp plynovodu bude proveden pod konstrukci budoucích zpevněných povrchů nebo na úroveň stávajících povrchů, a bude po vrstvách zhutňován vibračním pěchem a válcem. Písek, bude na stavbu přivážen přímo od dodavatelů, případně z depa na katastru města. Na staveništi nebudou žádné sytké materiály skladovány.

MATERIÁL PLYNOVODU

Nový plynovod bude z polyetylenového potrubí PE-100 Ø160x13,6 těžké řady SDR 11. Polyetylenové tvarovky budou od firmy definované budoucím provozovatelem plynovodu, tedy SČP a.s. Napojení STL plynovodu na regulační stanici bude provedeno prostřednictvím přivařovací příruby a přechodového spoje PE-ocel. V oplocení regulační stanice bude v zemi na potrubí osazeno zemní uzavírací šoupě se zemní teleskopickou soupravou v litinovém poklopu. Potrubí bude uloženo v zemi s krytím min. 1,0 m, max. 1,2 m. Odbočení přípojek z nového plynovodu budou prováděna výhradně navrtávacími T-kusy v provedení „elektrotvarovka“. Při stavbě nesmí být používány svařované tvarovky. Rovněž nesmí být použity trubky a tvarovky s prošlou dobou pro skladování, která je udávána výrobcem. Trubky a tvarovky pro kompletaci plynovodů z PE i všechny použité armatury musí být certifikovány ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění, o technických

požadavcích na výrobky. Veškeré montážní práce mohou provádět pouze odborně způsobilí pracovníci podle předem stanoveného technologického předpisu. Dodavatelem montážních prací může být pouze firma s oprávněním Institutu technické inspekce. Příprava, sestavování trubek a značení svarů a tvarovek bude dle ČSN EN 12007 (38 6413). Evidence svarů bude vedena v montážním deníku.

PROVEDENÍ PLYNOVODU

Při stavbě musí být respektována ustanovení ČSN 733050 (zemní práce), vyhl. ČÚBP č. 324/90 Sb., technická pravidla COPZ G 702 01 (plynovody a přípojky z polyetylenu), G 921 01 (svařování plynovodů a přípojek z polyetylenu), jakož i pokyny ŘDD č. 10 (Zásady pro výstavbu plynárenských zařízení), č. 11 (zásady pro stavbu plynovodů a přípojek z PE v oblasti působnosti SČP a.s.) a č. 15 (zásady pro použití a výstavbu chrániček v podmínkách SČP a.s.). Těžení bude prováděno strojem, s výjimkou míst křížení či těsného souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi, kde bude prováděn ruční výkop s maximální opatrností, aby odkrývaná podzemní zařízení nebyla poškozena. Potrubí plynovodu bude provedeno s krytím 1,0 m. Plynovod bude proveden bez odvodňovačů. Potrubí bude v celé své trase ukládáno na zhutněný pískový podsyp o mocnosti min. 20 cm. Dno výkopu se vyrovná, provede se podsyp pískem v celkové vrstvě min. 20 cm. Dno s podsypem se zhutní a urovná tak, aby potrubí mohlo ležet v celé své délce, bez bodového podepírání. Spouštění potrubí do výkopu může být zahájeno jen na základě písemného souhlasu technického dozoru investora a budoucího provozovatele. Potrubí musí být uloženo do rýhy bez poškození a s konci zabezpečenými proti vniknutí vody a nečistot. Po položení a odzkoušení potrubí bude provedeno geodetické zaměření podle metodického pokynu PTR č. 26/200 (Jednotná geodetická dokumentace plynárenských zařízení v rámci SČP a.s. V průběhu montážních prací musí být potrubí vyčištěno od veškerých nečistot.. Čištění bude provedeno na základě dodavatelem vypracovaného technologického postupu čištění, odsouhlaseného budoucím provozovatelem a zaznamenáno v montážním deníku. Na položené potrubí bude proveden obsyp, opět pískem, do výše min. 20 cm nad vrchní část potrubí a minimálně 10 cm na bocích. Obsyp bude rovněž zhutněn. Zásyp rýhy bude proveden tříděnou zeminou po vrstvách 20 cm silných, se strojním zhutněním. Na první vrstvu zásypu, do hloubky cca 0,6 m, bude položena výstražná PE fólie žluté barvy, podle ČSN 736006. O zemních pracích bude veden záznam doložený výkresem skutečného provedení podélného profilu potrubí, s uvedením hloubky a šířky výkopu, třídy zeminy, způsobu hutnění s výškou jednotlivých vrstev a změn proti projektu. Na přípojkách jsou předepsána ochranná potrubí při podchodu pod komunikací. Pro provedení a zkoušení nových plynárenských zařízení platí ČSN EN 12007 – 1 až 3 EN 12327, revize bude provedena podle vyhl. ČÚBP č. 85/78 Sb. a ČSN 386405. Plynovody musí být uváděny do provozu v souladu s provozními pravidly plynárenského podniku.

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Plynovod bude stavěn bez stálého zařízení staveniště. Trubní materiál bude navážen na stavbu přímo ze skladu dodavatele. Písek bude navážen na stavbu z depa dodavatele.

ZEMNÍ PRÁCE

Veškeré zemní práce budou prováděny dle ČSN EN 12007 (38 6413), TPG 702 01, ČSN 73 3050 a vyhlášky ČÚBP č. 324/90, ve smyslu zákona č. 458/2000 Sb. Při provádění zemních prací musí být respektována všechna stávající podzemní zařízení. Všechna známá podzemní zařízení budou před zahájením zemních prací vytýčena a vyznačena na místě stavby. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 733050, při striktním dodržení podmínek správců sítí, které budou výstavbou dotčeny. Rýha pro plynovod bude mít šířku minimálně 50 cm. Výkop bude prováděn převážně strojně, s výjimkou prací v blízkosti stávajících podzemních vedení, kde bude prováděn pouze ruční výkop. Výkopek bude deponován podél hloubené rýhy a nebo odvezen na řízenou skládku. Výkopy budou zabezpečeny zábranami proti vstupu nepovolaných osob a proti pádu. V době snížené viditelnosti bude výkop osvětlen. Dno výkopu se vyrovná, provede se podsyp pískem v celkové vrstvě minimálně 10 cm. Dno s podsypem se zhutní a urovná tak, aby potrubí mohlo ležet v celé své délce, bez bodového podepírání. Dno provést dle ON 03 8375.

ZKOUŠKY A REVIZE

Celé plynové zařízení bude provedeno a přezkoušeno podle jednotlivých ustanovení ČSN EN 12007. U všech zkoušek musí být přítomen pověřený pracovník SČP a.s. Pro tlakové zkoušky je nutno zpracovat podrobný technologický postup, který obsahuje rozsah zkoušky a popis úkonů při zkoušce, opatření pro bezpečné provedení zkoušky, výčet a charakteristiku měřících přístrojů. Zkouška se provádí podle ČSN EN 12007 (38 6413). O výsledku zkoušek bude sepsán zápis s jejich zhodnocením. Neúspěšnou zkoušku je nutno po odstranění závad opakovat. Po dokončení montážních prací na plynovodech, budovaných současně s přípojkami, se provede za účasti budoucího provozovatele kombinovaná zkouška pevnosti a těsnosti potrubí podle ČSN EN 12007-1 až 3 a EN 12327. Propojení nového plynovodu na RS je možno provést až po úspěšné tlakové zkoušce a vyhotovení zprávy o výchozí revizi plynovodu. Výchozí revize na celou akci bude provedena v souladu s ČSN 386405 a podle vyhlášky ČÚBP č. 85/78 Sb.

PŘEVZETÍ

Převzetí STL plynovodu a přípojek se řídí ČSN EN 12007 (38 6413) a pokynem ŘDD č. 13/2004 (přejímání a předávání staveb, zápis o odevzdání a převzetí stavby, předávaná dokumentace) Součástí zápisu o převzetí plynovodu jsou doklady požadované budoucím provozovatelem. Zápis o prověření dodávky musí být podepsán zástupcem dodavatele, investora a budoucího provozovatele a musí obsahovat seznam předávané dokumentace. Bez kteréhokoliv dokladu nesmí být potrubí převzato. Před převzetím nesmí být plynovod naplněn plynem. Po převzetí nutno ihned zahájit řízení podle zákona č. 50/76 a vyhl. č.

85/76. Uvedení nového STL plynovodu do provozu bude provedeno dle ČSN EN 12007 (38 6413).

SIGNALIZAČNÍ VODIČ

Jako signalizační vodič bude pro PE potrubí použit měděný izolovaný drát o průřezu 2,5 mm², červený. Vodič musí být po pokládce nového potrubí připevněn na jeho vrchní části. Signalizační vodič bude vyveden :

- v regulační stanici
- v pilíři plynových přípojek

Místa vyvedení signalizačního vodiče budou vyznačena v dokumentaci skutečného provedení stavby.

ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN EN 1594 (38 6410), ČSN EN 12007 (38 6413), TPG 702 01, ČSN 73 6005, zákona č. 458/2000, souvisejících ČSN, předpisů a metodických pokynů ŘDD a PTRŘ SČP a.s. Veškeré práce musí provádět oprávněná firma, která je seznámena s předpisy BOZ při práci v plynárenství a stavebnictví, podle vypracovaného technologického postupu. Dodavatel prací je povinen oznámit budoucímu provozovateli, min. 14 dní předem, zahájení prací, zajistit dohled odpovědného pracovníka a přizvání pracovníků provozovatele na jednotlivé etapy postupu prací.