

Investor

STŘEDOČESKÝ KRAJ

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 708 91 095

Koordinace stavby a profesí

Koordinace stavby a technologie

Zodpovědná osoba

Zpracoval

Marek Alferi

Kontroloval

Ing. J. Boubelík

Schválil

Oprávněná osoba kooperanta:

Ing. J. Boubelík



MOOPEX projekt s.r.o., Poděbradská 538/46, 190 00 Praha 9
tel.: 266 19 96 26, fax: 266 19 96 57

číslo zakázky: 08/016

Hlavní projektant

Ing. Horák J.

Vedoucí projektu

Ing. Horák J.

Tech. kontrola

Ing. Jirák J.

Vypracoval



CR PROJECT s.r.o., POD BORKEM 319, 293 01 Mladá Boleslav
tel.: +420 326 700 666 GSM GATE: +420 606 602 039
fax: +420 326 700 665 e-mail: info@crproject.cz
URL: http://www.crproject.cz

stavba:

**III/2761 MALÁ BĚLÁ, REKONSTRUKCE
MOSTU EV.Č. 2761-1**

objekt: SO.501 - PŘELOŽKA PLYNOVODU

část: stavební

obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

název dig.souboru:

Technická zpráva.doc

číslo přílohy:

501-01-01

HIP: Ing Jan Havelka

číslo zakázky: 2007-093

stupeň dokumentace: PDPS

datum: 04.2019

revize č.:

ČK:

výtisk číslo:

01

1. Úvod

V této části projektové dokumentace je řešena přeložka STL plynovodní přípojky a výšková přeložka STL plynovodu v obci Malá Bělá v rámci stavby „III/2761 Malá Bělá, rekonstrukce mostu ev.č.2761-1“.

2. Popis řešení

Nutnost přeložky plynovodu a plynovodní přípojky je vyvolána rekonstrukcí mostu. Stávající STL plynovodní přípojka je vedena nad terénem podél mostní římsy. Nově bude přípojka vedena podél mostu pod terénem. Provedena bude z materiálu PE 100, SDR 11, dimenze 32x3. Na stávající potrubí bude napojena při jeho stlačení stlačovadlem pomocí elektrotvarovky. Před zaústěním do sloupku na hranici pozemku bude opět pomocí elektrotvarovky napojena na stávající potrubí. Domovní sloupek spolu s hlavním uzávěrem plynu zůstane zachován. Trasa STL plynovodu IPE 90x5,2 bude výškově přeložena z důvodu křížení s odvodňovacím potrubím. Křížení bude provedeno pomocí shybky pode dnem odvodnění a současně pode dnem kanalizace. V místě křížení odvodnění bude potrubí plynovodu uloženo do chráničky PE 125, délky 4,6 m s číchačkou do poklopu na vyšším konci. Potrubí plynovodu bude v ochranném potrubí vystředěno pomocí středících objímek po vzdálenosti 2 m a na obou koncích utěsněno smršťovací manžetou proti vnikání vody a nečistot. Trasa přeložené přípojky a plynovodu je navržena s ohledem na stávající a překládané sítě dle ČSN 736005.

Zemní práce budou prováděny otevřeným výkopem ve smyslu ČSN 73 3050 při respektování ČSN EN 12007, ČSN 73 6005. Šířka výkopu bude vzhledem k dimenzi potrubí 800 mm. Potrubí bude ukládáno do pískového lože tl.100 mm. Po jeho položení bude obsypáno pískem zrnitosti 16 mm, min. 200 mm nad horní hranu potrubí. Nad pískovým ložem, 300 mm nad potrubím, bude položena výstražná folie z PVC barvy žluté, perforovaná, šířky 220 mm. Následně bude proveden zásyp vytěženou zeminou, který bude hutněn po 150 mm na hodnotu 98% PS. Veškerý výkopek bude při provádění prací skladován vedle rýhy, přebytečný výkopek bude po ukončení odvezen na skládku.

V průběhu prací bude pracovní pruh řádně označen, za snížené viditelnosti osvětlen. Bude zamezeno možnému pádu osob do rýhy.

Na základě Technického požadavku GRID_TX08_04_04 je potrubí plynovodu navrženo z materiálu PE 100, těžká řada pro dimenzi 32x3, dodávané v návinech, středně těžká řada pro dimenzi 90x5,2, dodávané v tyčích (označení K1). Spojování potrubí bude prováděno pomocí elektrotvarovek +GF+, resp. metodou Na tupo. Pro lomové body jsou navrženy tvarovky 90° od firmy +GF+. Menší úhly budou řešeny povolenými poloměry ohybu IPE trubek - při teplotě 20°C - 20d, při teplotě 10°C - 35d, při menších teplotách 50d.

Pro zjištění trasy plynovodu a přípojky musí být na potrubí připevněn signalizační vodič s izolací do země (2,5 mm² CYY), který musí být dle TPG 702 01 po úsecích max. 800 m vyveden nad teren. Vodič bude upevněn k vrchní části potrubí každé 2 m, spoje zaizolovány smršťovací manžetou (včetně napojení na stávající potrubí).

Místo napojení bude vytýčeno v terénu provozem RWE Distribuční služby, s.r.o..

Souřadnice lomových bodů:

L1: X = - 701 346,15, Y = - 1 003 713,86

L2: X = - 701 347,57, Y = - 1 003 722,36

L3: X = - 701 341,35, Y = - 1 003 726,18

Provedení přeložek bude provedeno mimo topné období na základě technologického postupu propoje, který odsouhlasí provozovatel. Po dobu provádění propoje bude stávající odběratel odpojen v souladu s Energetickým zákonem (458/2000), v případě přeložky plynovodu bude zřízen ochoz. V místě budoucího napojení bude stávající plynovodní přípojka uzavřena pomocí stlačovadla a odříznuta. Překládaný plynovod bude stlačen na obou jeho koncích. Následně bude napojena překládaná přípojka, resp. plynovod pomocí elektrotvarovky, poškozené místo zkalibrováno pomocí zokruhovacího přípravku a opraveno opravárenskou elektrotvarovkou. Původní odpojená část plynovodní přípojky a plynovodu bude odplyněna a v celém úseku vytrhána ze země. Stejným způsobem bude provedeno přepojení přípojky v místě před stávajícím hlavním uzavěrem plynu.

Tlaková zkouška překládané přípojky bude provedena dle ČSN EN 12327 s přihlédnutím k Technickým pravidlům G 702 01 za podmínek stanovených v ČSN 05 6816.

Tlaková zkouška bude provedena vzduchem. Dodavatel spolu s investorem zajistí, aby v průběhu zkoušky v prostoru kolem zkoušeného potrubí nebyly nepovolané osoby. V průběhu zkoušky nebudou na potrubí prováděny žádné zásahy, které by mohly ovlivnit její průběh a výsledek. Potrubí bude před zahájením tlakové zkoušky uloženo ve výkopu a zasypané. Tlaková zkouška bude zahájena nejdříve dvě hodiny po provedení posledního svaru na polyetylenovém potrubí a po ustálení přetlaku v potrubí. Zvyšování přetlaku bude prováděno pozvolna a plynule až po dosažení zkušebního přetlaku. Zkušební přetlak je stanoven na 560 kPa. Průběh ustalování přetlaku před zahájením zkoušky bude kontrolován deformačním tlakoměrem s rozsahem 0-1 MPa s třídou přesnosti 2,5 a s průměrem pouzdra nejméně 160 mm, změna přetlaku při tlakové zkoušce tlakoměrem s třídou přesnosti 1. Doba trvání tlakové zkoušky při použití deformačního tlakoměru činí 30 min na každých započatých 250 l zkoušeného potrubí, tj. v uvedeném případě 30 min. Tlaková zkouška na potrubí bude provedena před provedením propojů.

Těsnost potrubí se považuje za vyhovující, pokud v průběhu tlakové zkoušky nedojde ke změně přetlaku vlivem úniku zkušebního média a pokud nebudou zjištěny netěsnosti spojů.

Po úspěšné tlakové zkoušce musí pověřená osoba odpovědná za její provedení vystavit protokol o zkoušce dle ČSN EN 12327, čl. 4.6. Platnost tlakové zkoušky je 6 měsíců.

Nebude-li plynovod a přípojky do této doby uvedeny do provozu, musí být zkouška opakována.

3. Závěr

Projektová dokumentace je zpracovaná dle příslušných ČSN a předpisů. Zpracována je ve snaze o co nejjednodušší provedení přeložky v souvislosti s opravou mostu při zachování dodávky plynu.