



C5
SO501

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Ateliér Karlovy Vary – Vítězná 1202/26, 360 01 Karlovy Vary – Tel. 353 303 211, Fax 353 303 240, e-mail: mailbox@kv.pragoprojekt.cz			
Navrhl/vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Generální ředitel:	Zhotovitel:
podpis:	podpis:	Ing. Marek SVOBODA	 PRAGOPROJEKT <small>PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4</small>
Technická kontrola:	Hlavní inženýr projektu:	Ředitel ateliéru Karlovy Vary	
podpis:	Ing. Jan FRONĚK podpis:	Ing. Jan FRONĚK	

Číslo zakázky 09/074/14	Zodpovědný projektant: Zbyněk Peichl podpis:	Vedoucí organizace: Ing. Zdeněk Kratochvíl	Zhotovitel:
Kreslil/CAD: Zbyněk Peichl podpis:	Navrhl/Vypracoval: Ing. Jaroslav Möstl podpis:	Technická kontrola: Ing. Radek Toman	 TMA, s.r.o. - projekce Vančurova 9/477 360 17 Karlovy Vary tel.: 355 328 515 projekce@timakv.cz

Kraj: KARLOVARSKÝ	Čís. zakázky:	09-445-2-000	
Obec: KARLOVY VARY	Čís. akce:	08-352	
Objednatel: MĚSTO KARLOVY VARY, MOSKEVSKÁ 21, KARLOVY VARY, 36120	Datum:	11/2009	
Akce:	Formát:		
Objekt: SO 501 – PŘELOŽKA NTP PLYNOVODU	Měřítko:		
	Stupeň:	DZS	Souprava:
Příloha:	Čís. přílohy:	1	2
TECHNICKÁ ZPRÁVA			

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1. Identifikační údaje objektu
2. Úvod
3. Technické řešení
4. Inženýrské sítě, dotčená a nová ochranná pásma
5. Dotčené pozemky
6. Protipožární opatření, zajištění bezpečnosti práce
7. Geodetické vytýčení
8. Použité podklady
9. Použité normy a předpisy
10. Výpis základního materiálu
11. Závěr
12. Výkaz výměr (samostatný svazek)

1. Identifikační údaje objektu

1.1. Označení stavby:

Stavba: OK v ul. Stará Kysibelská, Karlovy Vary
Stavební objekt: 501 – Přeložka NTP plynovodu
Kraj: Karlovarský
Katastrální území: Drahovice

1.2. Objednatel stavby:

Objednatel: Město Karlovy Vary, Moskevská 21, Karlovy Vary, 361 20
Stupeň dokumentace: DZS
Datum zpracování: listopad 2009

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace:

Název projektanta : PRAGOPROJEKT, a.s.
Adresa projektanta : K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4
IČ projektanta : 45272387
DIČ projektanta: CZ45272387
Zpracovatelský útvar: Ateliér Karlovy Vary - Vítězná 26, 360 01 Karlovy Vary
Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Froněk

Zodpovědný projektant SO 501:

Název projektanta : TIMA s.r.o., Obchodně výrobní služby
Adresa projektanta : Vančurova 477/9, 360 17 Karlovy Vary
IČ projektanta : 40523284
DIČ projektanta: CZ40523284

2. Úvod

Nízkotlaký plynovod, dotčený přeložkou SO 501, je plynovodem dopravujícím zemní plyn. Provozní přetlak plynu v plynovodu je 2,5 kPa. Provozovatelem plynovodu RWE Distribuční služby, s.r.o..

Provedení přeložky je vyvoláno plánovanou stavbou okružní křižovatky v místě stávající křižovatky ul. Stará Kysibelská, Kollárova a Blahoslavova, Karlovy Vary - Drahovice.

Přeložka plynovodu bude dlouhá 105,0 m a nahradí úsek dlouhý 97,0 m.

Stávající odstavené potrubí bude po odpojení odplyněno a zaslepeno a bude ponecháno v zemi. Odstraněna bude pouze část potrubí v místech propojů, a to v délce cca 8,0 m celkem

3. Technické řešení

3.1 Obecná část

Přeložka NTL plynovodu je navržena v souladu s technickými požadavky RWE pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí a podmínkami vlastníků a správců inženýrských sítí.

Pro svařování, provádění propojů a odpojení, uzavírání plynovodů pomocí balónovacích souprav a další nutné práce platí vzorové typové pracovní činnosti vypracované společností RWE Distribuční služby, s.r.o.

3.2 Základní technické údaje

Dopravované medium	:	zemní plyn
Provozní přetlak	:	2,5 kPa
Přetlak plynu projektovaný	:	5,0 kPa
Materiál a světlost stávajícího plynovodu	:	ocel DN 300
Materiál nového plynovodu	:	PE 100 – SDR 17
Potrubí nového plynovodu	:	PE d _n 225
Délka stávajícího plynovodu	:	m 97,0
Délka nového plynovodu-přeložka	:	m 105,0
Zkušební tlak při tlakové zkoušce	:	kPa 600

3.3 Popis stavby

Koncepce řešení byla předběžně, v rámci zpracování DUR a DSP, projednána s pověřeným zástupcem RWE Distribuční služby, s.r.o.. Stavba bude provedena podle ČSN EN 12007-1, ČSN EN 12 007-2, ČSN EN 12 007-3, TPG 702 01 a ČSN EN 12007.

Trasa přeložky NTL plynovodu je zřejmá z výkresové dokumentace. Na p.p.č. 90, 856/10 a 856/1 k.ú. Drahovice, bude položen nový plynovod PE d_n 225. Nový plynovod bude položen do rýhy.

V místě křížení s projektovaným výjezdem z OK na p.p.č. 856/10 a křížení s kanalizací mezi LB 2 a LB 3 bude potrubí plynovodu uloženo v chránicím potrubí PE d 355 délky 20,0 m. Na chrániče bude osazena číchačka PE podle TPG 700 21.21 vyvedená do uličního poklopu, který bude osazen v zatravněné ploše. Konce chránicího potrubí budou od vozovky okružní křižovatky vzdáleny min. 1,0 m. Potrubí bude na koncích chráničky vystředěno. Konce potrubí chráničky budou proti vnikání vody a nečistot utěsněny pryžovými manžetami pro potrubí DN 200 / DN 350.

V místech odpojení stávajícího NTL plynovodu bude nový plynovod PE d_n 225 napojen na stávající potrubí DN 300 OC. Napojení bude provedeno pomocí zemních přechodů d 315 – DN 300 a přesuvných objímek Schuck SMU-1.

V místě propoje PE – ocel v LB 1 bude osazen uliční poklop, do kterého bude vyveden signalizační vodič CYY 1x2,5 mm², izolace černá. K ocelovému potrubí v místech propojů PE/ocel bude vodič vodivě připojen tvrdým pájením. Spoje budou opatřeny izolací. Signalizační vodič bude vyveden

v místě dle výkresové části PD, a to do uličního poklopu.

Na potrubí PE bude signalizační vodič v rozmezí 2 – 3 m připevněn páskou Densolen.

Nutné spoje vodiče budou zaizolovány samosmršťovací trubičkou, na obou stranách minimálně 80 mm od tovární izolace vodiče.

Ve výšce 40 cm nad vrchem potrubí bude po celé délce rýhy, kromě úseků s chránícím potrubím, položena výstražná fólie žluté barvy.

3.4 Materiál

Stavba je podle vyhlášky č. 499/2006 Sb. zařazena mezi inženýrské objekty podzemní. Pro stavbu plynovodu budou použity typizované výrobky, které odpovídají požadavkům zákona č. 22/1997 Sb., nařízení vlády ČR č. 178/1997 Sb., požadavkům na výstavbu plynovodů a plynovodních přípojek dle příslušných ČSN a Zásadám pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí skupiny RWE DSO.

K potrubí a ostatnímu použitému materiálu musí být doloženy příslušné certifikáty.

3.5 Zemní práce

Pro zemní práce platí obecně vyhl. ČUBP č. 324/1990 Sb. v platném znění, ČSN 73 3050, NV č. 591/2006 Sb., TPG 702 01, Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí skupiny RWE DSO a podmínky vyplývající z vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků dotčených pozemků uvedených ve výkopovém povolení.

Příprava staveniště

Stávající zeleň bude v předstihu odstraněna v rámci přípravy staveniště pro stavbu OK v ul. Stará Kysibelská, Karlovy Vary.

Vytýčení staveniště a objektu

Kromě pracovního pruhu a vyprojektované trasy plynovodu musí být před zahájením výkopových prací vytýčeny a přesně vyznačeny všechny stávající podzemní inženýrské sítě. O vytýčení bude proveden zápis do stavebního deníku. S tímto zápisem budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Vytýčení bude provedeno před předáním staveniště.

Vytyčovací zařízení musí být udržovány v dobrém stavu v průběhu celé stavby.

Tabulka souřadnic lomových bodů

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S - JTSK

LB	X	Y	
LB 1	848684,158	1010523,654	propoj
LB 2	848704,217	1010521,389	
LB 3	848736,959	1010510,911	
LB 4	848752,105	1010494,398	
LB 5	848748,154	1010481,782	
LB 6	848733,960	1010478,588	propoj

Souřadnice bodů v místech napojení potrubí DN 300 – PE d_n 225 budou upřesněny po přesném vytýčení stávajícího NTL plynovodu.

Výkopové práce

Práce budou prováděny mimo komunikace. Šířka pracovního pruhu bude pouze v šíři nezbytně nutné pro realizaci stavby, a to 2,0 m na každou stranu od hrany zářezu.

Mechanizace bude použita pro výkop rýhy mimo ochranná pásma stávajících pozemních inženýrských sítí. V ochranném pásmu stávajících sítí budou výkopové práce prováděny ručně se zvýšenou opatrností. Obnažená podzemní vedení budou ve výkopu zabezpečena proti poškození.

Rozměry rýh a montážních jam musí odpovídat požadavkům na bezpečnost prací v otevřených výkopech a práci s PE dle TPG 702 01 a TPG 905 01. Šířka rýhy pro plynovod bude 0,8 m. Stěny rýh v běžné trase budou sklonovány v poměru 1 : 0,3.

Montážní jámy pro odpoje a propoje budou mít rozměr 4,0 x 1,5, hl. 0,3 m pod stávající plynovod DN 300 OC. Stěny jam v místech propojů budou svahovány.

Celková kubatura výkopku bude cca 114,0 m³, včetně montážních jam.

Podsyp, obsyp a zásyp potrubí

Nové potrubí PE bude pokládáno na podsyp štěrkopískem zrnění 0-8 mm, tl. 10 cm po zhutnění. Podsyp bude proveden na vyrovnané a začištěné dno rýhy. Obsyp potrubí štěrkopískem bude proveden do výšky 20 cm nad vrch potrubí (po ručním zhutnění).

Podsyp a obsyp potrubí bude prokazatelně zkontrolován zástupcem provozovatele plynovodu. Záhozu musí předcházet geodetické zaměření, potřebné pro vyhotovení dokladů podle čl. 8.4 TPG 702 01, s vazbou na vyhotovení podkladů pro přejímku v souladu s podmínkami provozovatele.

Výstražná fólie žlutá š. 33 cm bude položena 40 cm nad vrch potrubí na urovnanou první vrstvu záhozu.

K záhozu rýh v místech křížení s ostatními sítěmi budou přizváni zástupci dotčených sítí. Souhlas k záhozu musí být potvrzen ve stavebním deníku.

Zához bude proveden výkopkem. Bude proveden po vrstvách tl. 0,3 m s hutněním. Průběh zemních prací bude evidován ve stavebním deníku.

Vliv stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Likvidace výkopku a materiálu

Při hospodaření s odpady se bude dodavatel stavby řídit ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění, o odpadech ve smyslu zákonů a předpisů souvisejících a dále podle požadavků dotčených orgánů státní správy.

Při výstavbě dojde ke vzniku odpadů níže uvedených (dle vyhl. č. 381/2001 Sb.)

Číslo odpadu	Název odpadu	Množství	Způsob likvidace
17 05 04	Zemina a kamení	114,0 m ³	Přebytečná zemina bude odvezena na skládku
20 03 01	Směsný komunální odpad	30 kg	Odvoz na skládku
17 04 05	Železo a ocel	280,0 kg	Odvoz do provozovny výkupu sběru
17 06 03	Izolační materiály	80,0 kg	Odvoz ke zneškodnění

V případě nehod stavebních strojů nebo dopravní techniky může dojít ke vzniku odpadu č. 17 05 03, Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky a syntetické motorové, převodové oleje. Kontaminované látky budou odvezeny k ekologickému zneškodnění.

Ochrana proti blátu a prachu

Hlavním nebezpečím šíření prachu nebo bláta mimo staveniště jsou dopravní prostředky. Dodavatel musí věnovat pozornost čistotě vozidel a zvýšenou pozornost při jejich nakládce a při přepravě materiálů. Dodavatel musí průběžně během výstavby zajišťovat čistotu veřejných komunikací dotčených výstavbou.

Ochrana vod

Zhotovitel stavby zabezpečí provoz mechanismů a strojů tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek (PHM) a následnému znečištění spodních vod. Pohonné látky a oleje pro provoz mechanismů nesmí být na stavbě skladovány mimo zabudované nádrže těchto mechanismů.

Ochrana proti hluku a otřesům

Pro stavbu budou použity stroje a zařízení, které jsou zdrojem hluku. Práce budou prováděny mimo hodiny nočního klidu.

Odvoz komunálního odpadu

Stavební činnost nebude bránit odvozu komunálního odpadu.

3.6 Montážní práce

Elektrická energie a manipulace s materiálem

Zdrojem el. energie pro svařovací přístroje bude centrála zabudovaná v montážním vozidle zhotovitele.

Manipulace s trubním materiálem bude probíhat pouze pracovním pruhu plynovodu. Před montáží musí být potrubí zabezpečeno proti vnikání nečistot a vlhkosti vhodnými záslepkami.

Montáž

Výstavba bude prováděna v souladu s technologickým postupem, který vypracuje zhotovitel stavby před jejím zahájením a podle TPČ – RWE DS, s.r.o. pro prováděné typové pracovní činnosti prováděné v průběhu výstavby.

Spojování potrubí bude prováděno svařováním natupo a pomocí elektrotvarovek. Ke svařování budou použity svařovací automaty se záznamovým vyhodnocením kvality svařovacího procesu.

Během výstavby budou jednotlivé části vždy zabezpečeny proti vnikání vlhkosti a nečistot mechanickými záslepkami.

Stav potrubí ukládaného do výkopu bude průběžně kontrolován TDI nebo jím pověřenou osobou.

Průběh montážních prací bude dokumentován ve stavebním deníku, včetně zápisu všech kontrol, souhlasů k záhozu a potvrzení geodetického zaměření polohy potrubí před záhozem.

Křížení a souběhy plynovodu s ostatními inženýrskými sítěmi jsou řešeny podle zásad „Prostorového uspořádání sítí technického vybavení“ (ČSN 73 6005), podle TPG 702 01 a podle požadavků, uvedených ve vyjádřeních provozovatelů těchto sítí.

Odpojování a napojování plynovodu pod plynem bude provedeno podle ČSN EN 12327.

Čištění plynovodu

Potrubí plynovodu bude kontrolováno před montáží. Po dokončení montáže bude nový plynovod, před provedením propojů PE d_n 225 – DN 300 OC, pročištěn molitanovým válcem protlačovaným tlakovým vzduchem, při otevřených koncích potrubí. Bude použit kompresor s odvodněním. Průměr molitanového válce bude odpovídat světlosti čištěného potrubí.

Při čištění musí být přítomen poskytovatel PRS. O vyčištění potrubí provede zhotovitel stavby zápis do stavebního deníku.

Tlakové zkoušky a zkoušky těsnosti

Dodavatel musí zajistit, aby zařízení bylo před uvedením do provozu a vpuštěním plynu podrobeno příslušným tlakové zkoušce podle TPG 702 01 a Zásad pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí, skupina RWE DSO.

Zkouška bude provedena celý plynovod, před provedením propojů. Součástí zkoušky bude provedení výchozí revize.

Zkouška bude provedena podle předem zpracovaného technologického postupu, které vypracuje revizní technik. Postup bude schválen poskytovatelem PRS.

Dodržení požadavků na zkoušku musí být zajištěno pověřenou osobou. Zástupce poskytovatele PRS musí být také při této zkoušce přítomen.

Před zahájením zkoušky bude veškeré potrubí uložené v zemi opatřené obsypem. Tlaková zkouška bude pneumatická vzduchem o tlaku 600 kPa. K měření tlaku musí být použity tlakoměry s třídou přesnosti alespoň 0,6 a měřícím rozsahem odpovídajícím nejvýše 1,5 násobku zkušební tlaku.

Musí být zajištěno, aby nedošlo k natlakování zkoušeného potrubí nad stanovenou hodnotu zkušební tlaku a musí být učiněna vhodná opatření k vyloučení případného ohrožení osob a okolí. Nepovolané osoby nesmí během zvyšování tlaku vstupovat do blízkosti nezasypaných zkoušených úseků ani v nich provádět jakékoliv práce.

Použité materiály, uzávěry a měřicí přístroje musí být atestovány pro tlak alespoň rovný zkušebnímu.

Tlaková zkouška může být zahájena nejdříve 2 hodiny po uplynutí doby chladnutí posledního provedeného svaru na potrubí PE.

Tlakové zkoušky v místech propojů na stávající potrubí budou provedeny topným plynem bezprostředně po vpuštění plynu. Bude provedena vizuální kontrola přezkoušením těsnosti pěnотvorným roztokem nebo vhodným detektorem při provozním přetlaku topného plynu. Zkoušky mohou být prováděny na základě písemného souhlasu provozovatele plynovodu, a při zkoušce musí být přítomna osoba, která je odpovědná za provoz zkoušeného potrubí nebo jí pověřený zaměstnanec.

O výsledku zkoušek vyhotoví revizní technik protokol podle odst. 7.5 TPG 702 01.

Geodetické zaměření

Před záhozem potrubí bude provedeno geodetické zaměření potrubí. Geodetické zaměření a zpracování geodetické dokumentace bude v souladu s vnitropodnikovými předpisy provozovatele distribuční soustavy. Součástí geodetického zaměření bude výkres skutečného provedení stavby a protokol o správnosti geodetického zaměření podepsaný zástupcem budoucího provozovatele.

Kontrolní činnost provozovatele

Rozsah kontrolní činnosti je dán zásadami pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí skupiny RWE DSO a TPČ – RWE DS, s.r.o. v rozsahu prováděných pracovních činností.

Účast poskytovatele PRS bude nutná především při předání staveniště, kontrole provedení podsypu a obsypu a záhozu rýh, při tlakové zkoušce, při čištění potrubí nového plynovodu, uzavírání plynovodu a provádění propojů.

Předání a převzetí stavby

Bude provedeno dle TPG 702 01 dle ustanovení daných provozovatelem. K předání a převzetí stavby je nutno doložit veškerou dokumentaci dle TPG 702 01, vypsát závady a ujednání a informace o předávaném díle a to do protokolu o předání a převzetí stavby.

Doklady k přejímce

Podle TPG 702 01 a dále fotodokumentace (v digitálním provedení na CD, 3,5“ - lomové body, křížení inženýrských sítí atd.), technická zpráva a zápis o předání a převzetí stavby.

Změny oproti projektové dokumentaci

Jakékoliv změny oproti řešení navrženému v PD jsou v průběhu výstavby možné pouze za písemného souhlasu zástupce budoucího provozovatele a zpracovatele PD.

Uvedení do provozu

Po provedení všech předepsaných zkoušek dle TPG 702 01 a po vpuštění plynu bude nový plynovod bez zbytečného odkladu uveden do provozu.

Před zahájením stavby přeložky NTL plynovodu DN 300 je třeba u příslušného stavebního úřadu zajistit povolení k předběžnému užívání stavby ještě před její kolaudací, s tím, že přeložka bude uvedena do provozu ihned po provedení propojů včetně předepsaných zkoušek a revizí.

Demontáže

Odpojený plynovod bude po odplynění ponechán v zemi. Konce potrubí budou zaslepeny přivařením ocelových desek pro potrubí DN 300. Demontovány budou pouze části plynovodu DN 300 OC v místech propojů, a to v délce celkem 8,0 m.

3.7 Propoje na stávající NTL plynovod DN 300

Napojení přeložky na stávající NTL plynovod bude provedeno podle před vypracovaného technologického postupu, bez přerušení dodávky plynu pro stávající odběratele plynu v oblasti. Pro přerušení průtoku plynu v potrubí bude použito balonovacích prvků dle TPG 702 06.

Propoje budou provedeny až po provedení čištění potrubí a po provedení všech předepsaných zkoušek a výchozí revize nového plynovodu.

Propojovací práce na plynovod DN 300 OC budou provedeny objímkami Schuck SMU-1 pro potrubí DN 300 OC zavařením el. obloukem a zemními přechodkami PE-ocel d 315 – DN 300, PN 16.

Svařovací práce budou prováděny při zabezpečení nevýbušného prostředí v propojovacích jámách. Z propojovacích prací bude pořízena fotodokumentace minimálně ze dvou pohledů a dále bude provedeno geodetické zaměření dle požadavku provozovatele plynovodů.

3.8 Protikorozi ochrana

Pro doizolování a opravu izolací ocelových částí plynovodů uložených v zemi bude použita izolační páska Densolen nebo Raychem šíře 100 mm. U potrubí PE se s protikorozi ochranou neuvažuje.

Veškeré práce na doizolování svarů a při opravách poškozené izolace mohou provádět pouze osoby řádně proškolené u výrobce izolačních materiálů, seznámené s technologickými postupy a vybavené příslušnými pracovními pomůckami. Veškeré izolační práce musejí být prováděny dle technologických postupů předepsaných výrobcem izolačních materiálů.

4. Inženýrské sítě, dotčená a nová ochranná pásma

Výstavba přeložky NTL plynovodu bude prováděna v ochranných pásmech stávajících podzemních vedení a podzemních vedení projektovaných.

Souběhy a křížení se stávajícími a projektovanými podzemními inženýrskými sítěmi budou provedeny dle ČSN 73 6005.

Podzemní sítě stávající a projektované

NTL plynovod

Stavba bude prováděna v ochranném pásmu NTL plynovodu v zastavěném území – ochranné pásmo 1,0 m na obě strany od povrchů potrubí na obě strany

Rozvody NN podzemní

Stavba bude prováděna v ochranném pásmu rozvodů NN – ochranné pásmo podzemních zařízení NN činí 1,0 m na obě strany od povrchů krajních vodičů na obě strany

Rozvody VN podzemní

Stavba bude prováděna v ochranném pásmu rozvodů VN – ochranné pásmo podzemních zařízení VN činí 1,5 m na obě strany od povrchů krajních vodičů na obě strany

Sítě elektronických komunikací společnosti Telefónica O2 Czech Republic, a.s.

Stavba bude prováděna v ochranném pásmu podzemních sdělovacích kabelů – ochranné pásmo podzemních komunikačních zařízení činí 1,5 m na obě strany od povrchů krajních vodičů na obě strany.

Veřejný vodovod

Stavba bude prováděna v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace. V průběhu výstavby budou dodrženy podmínky vlastníka a provozovatele.

Dešťová kanalizace

Přeložka plynovodu bude křížit projektovanou dešťovou kanalizací úseku plynovodu mezi LB2 a LB3, kde bude plynovod uložen v ochranném potrubí.

Ochranná pásma nová

V souladu s § 68 energetického zákona 458/2000 Sb. vznikne podél trasy nového potrubí NTL plynovodu ochranné pásmo 1,0 m nad každou stranu od nového potrubí. Ochranné pásmo stávajícího NTL plynovodu DN 300 výstavbou přeložky SO 501 zanikne.

5. Dotčené pozemky

Přeložkou plynovodu budou dotčeny pozemky k. území Drahovice 663701.

Pozemek parc. č.	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastnické právo
856/10	neplodná půda	ostatní plocha	PRAMEN ZDRAVÍ K. VARY, s.r.o. Hůrky 165, Karlovy Vary - Hůrky
856/1	neplodná půda	ostatní plocha	Město Karlovy Vary Moskevská 2035/21, K. Vary
92	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Karlovy Vary Moskevská 2035/21, K. Vary

6. Protipožární opatření, zajištění bezpečnosti práce

NTL plynovod, který je předmětem tohoto projektu, je podzemní stavbou, která bude prováděna mimo uzavřené objekty.

Propojovací práce budou prováděny na zabalónovaném plynovodu, kterým je dopravován zemní plyn, dolní mez výbušnosti cca 5 %, horní mez výbušnosti cca 15 %.

Pro bezpečnost práce na plynárenských zařízeních dále platí TPG 905 01 „Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v plynárenství“ závazná pro všechny osoby provádějící montáž, provoz a údržbu těchto zařízení.

Protože stavba bude prováděna v ochranném pásmu stávajících podzemních energetických vedení zpracuje zhotovitel stavby na stavbu Plán BOZP na staveništi.

Kromě jiného musí být zvláštní pozornost věnována zajištění bezpečnosti všech osob při provádění stavebních a montážních prací v blízkosti energetických vedení, při provádění tlakových zkoušek a při provádění odpojů a propojů. Veškerý použitý trubní materiál musí být trvale chráněn proti poškození.

Výstavbu plynovodu bude provádět zhotovitel mající nezbytné oprávnění. Montážní a propojovací práce smí provádět pouze organizace certifikované podle TPG 923 01.

7. Geodetické vytýčení

Použitý souřadnicový systém je S-JTSK, výškový Bpv.

Vytýčení objektu bude provedeno od vytyčovací sítě zřízené a patřičně stabilizované pro výstavbu OK.

8. Použité podklady

- polohopisné a výškopisné zaměření stáv. stavu vč. stávajících sítí,
- DÚR, OK v ul. Stará Kysibelská, Karlovy Vary, zpracovatel PRAGOPROJEKT, a.s.,
- dohodnuté závěry z projednání s RWE Distribuční služby, s.r.o., v průběhu zpracování PD,
- vlastní šetření projektanta SO 501 na místě stavby.

9. Použité normy a předpisy

- ČSN EN 12007-1 - Zásobování plynem - Plynovody pro nejvyšší provozní tlak 16 barů včet
Část 1 – Všeobecné funkční požadavky
- ČSN EN 12007-2 - Zásobování plynem - Plynovody pro nejvyšší provozní tlak 16 barů
včetně Část 2 – Specifické funkční požadavky pro polyethylen
- ČSN EN 12007-3 - Zásobování plynem - Plynovody pro nejvyšší provozní tlak 16 barů
včetně, Část 3 – Specifické funkční požadavky pro ocel
- ČSN EN 12327 - Zásobování plynem – Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu
a odstavování z provozu
- TPG 702 01 - Plynovody a přípojky z polyethylenu
- TPG 702 24 - Označování plynovodů a přípojek
- TPG 700 21 - Číchačky pro plynovody a přípojky
- TPG 702 06 - Přerušení průtoku plynu v plynovodech uzavíracími balony
- TPG 905 01 - Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení
- ČSN 73 3050 - Zemní práce. Všeobecná ustanovení
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- 137/1998 Sb. - Vyhláška MMR o obecných technických požadavcích na výstavbu, doplněná
vyhláškami 491/2000 Sb., a 502/2006 Sb.
- NV č. 406/2004 Sb. – Nařízení vlády o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany
zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- NV č. 362/2005 Sb. – Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví
při práci na pracovišti s nebezpečím z výšky nebo do hloubky,
- NV č. 591/2006 Sb. – Stanovení podmínek k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
při přípravě a provádění stavebních prací a při pracích s nimi souvisejících
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu správy v energetických odvětvích
- Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí skupiny RWE DSO.
- Vzorové TPC – RWE Distribuční služby, s.r.o.

10. Výpis základního materiálu

1.	Potrubí d _n 225, PE 100-SDR 17 + prořez 5%	m	110
2.	Potrubí PE pro ochranné potrubí, 355,0 x 13,6	m	20
<u>Elektrotvarovky</u>			
3.	WS, koleno 15°, PE 100-SDR 17, d _n 225	ks	2
4.	W30°, koleno 30° PE100-SDR 17, d _n 225	ks	1
5.	W45°, koleno 45° PE100-SDR 17, d _n 225	ks	2
6.	W90°, koleno 90° PE100-SDR 17, d _n 225	ks	2
7.	UB, objímka bez dorazu PE100-SDR17, d 225	ks	12
8.	UB, objímka bez dorazu PE100-SDR17, d 315	ks	2
9.	Redukce PE d 315-d 225, PE100-SDR17	ks	2
<u>Přechodky zemní PE 100</u>			
10.	Přechodka zemní TZP I, 100 227, d 315 – DN 300, PE 100	ks	2
<u>Potrubí a potrubí díly materiál ocel černá se zaručenou svařitelností</u>			
11.	Objímka SCHUCK SMU-1, PN16, pro DN300	ks	2
12.	Navařovací nátrubek typ AS, rozměr 2" – 2 1/2"	ks	2
13.	C-140 Navařovací hrdlo pro balónování ocelového potrubí DN 80 – DN 300	ks	2
<u>Izolace</u>			
14.	Densolen primer	kg	podle potřeby
15.	Izolační páska DENSOLEN S20 šíře 100 mm, cívka 25 m	balení	2
<u>Ostatní materiál</u>			
16.	Číchačka na chráničku plášť d 355, hrdlo 32, číchací trubice d 32/40	soubor	1
17.	Uliční poklop pro plyn vč. podkladové desky	ks	2
18.	Těsnící manžeta pro chráničky vč. nerez spon, rozměr 225 x 362 mm	ks	2
19.	Signalizační vodič CY průřez 1x2,5 mm ² , izol.černá	m	110
20.	Výstražná fólie žlutá (Polynet 238 PP), š. 33 cm	m	110
21.	Výstražná fólie PE š. 33 cm pro kabely	m	30

Poznámky:

Všechny výrobky plynovodu budou dodány včetně atestů a certifikátů požadovaných budoucím vlastníkem a provozovatelem.

11. Závěr

Při provádění zemních prací budou respektovány požadavky, vyplývající z ochranných a bezpečnostních pásem stávajících zařízení a objektů, podmínky uvedené v TPG 702 01 a dalších souvisejících právních normách.

Práce v ochranném pásmu provozovaného NTL plynovodu je možné zahájit na základě písemného souhlasu provozovatele plynovodu, který též určí podmínky postupu prací.

Před zahájením stavby přeložky NTL plynovodu DN 300 je třeba u příslušného stavebního úřadu zajistit povolení k předběžnému užívání stavby ještě před její kolaudací, s tím, že přeložka bude uvedena do provozu ihned po provedení propojů včetně předepsaných zkoušek a revizí.

Předání a převzetí bude provedeno podle TPG 702 01 a interních směrnic vlastníka plynovodu a budoucího provozovatele přeložky.

V Karlových Varech listopad 2009

Vypracoval: Ing. Jaroslav Möstl