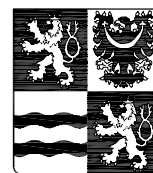


Objednatel:

Středočeský kraj


ZBOROVSKÁ 11, 150 21 – PRAHA 5




II/272 LYSÁ NAD LABEM, PRŮTAH

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	07 165 00	HIP:	Ing. J. ČAMROVÁ	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL			
		Zodp. projektant:	Ing. J. ČAMROVÁ	
Tech. kontrola:	Ing. Martin NEUDERT			
	737947774, mne@pontex.cz			

Číslo zakázky:		 projekce • voda • kanalizace • plyn Pivovarská 62, 250 65 Bořanovice tel/fax. 283981122
Zodp. projektant: Ing. Marie Matějková		
602584481, ingmatejkova@seznam.cz		
Tech. kontrola:	Vypracoval: Ing. Marie Matějková	
	602584481, ingmatejkova@seznam.cz	

Objednatel:	Středočeský kraj	Obec:	Lysá nad Labem	Kraj:	Středočeský
Akce:	II/272 LYSÁ NAD LABEM, PRŮTAH			Datum	Stupeň
Část:	C. SITUAČNÍ VÝKRESY			09/2018	DSP+PDPS
Objekt	SO 501 – PŘELOŽKA PLYNOVODU STL			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

SO 501 – Přeložky plynovodu stl

Technická zpráva

A. Identifikační údaje:

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby : II/272 Lysá nad Labem, průtah

Objekt: SO 501 Přeložka plynovodu stl

Stupeň projektové dokumentace: projekt ke stavebnímu řízení a provádění stavby

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník : Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zhotovitel: Pontex s.r.o. Bezová 1658, 147 14 Praha 4
Ing. J. Čamrová

Zpracovatel objektu: Provokap, s.r.o. Pivovarská 62, 250 65 Bořanovice
Ing. Marie Matějková
autorizovaný inženýr v městské inženýrství a vodohospodářské
stavby
osvědčení ČKAIT č. 0003955
IČO : 26213249

V souvislosti se stavbou II/272 Lysá nad Labem, průtah, která se týká ulice Československé armády, je navrženo přeložení stávajícího stl plynovodního řadu v řešené části tak, aby byl umístěn v komunikačním tělese. Stavba průtahu silnice II/272 je řešena od křižovatky s ulicí Na písku ke křižovatce s odbočením směr Milovice a Benátky nad Jizerou. Přeložka plynovodu se týká části mezi ulicemi Na Písku a Resslova.

Stávající stav

V ulici Československé armády je uloženo stl plynovodní potrubí z materiálu PE 63 částečně v chodníku a částečně v komunikaci. Poloha plynovodu koliduje s návrhem nového uspořádání komunikačního prostoru, kdy se plynovod dostává pod obrubníky.

Návrh technického řešení

Před prováděním stavby vlastního komunikačního tělesa a jeho odvodnění jsou navrženy přeložky inženýrských sítí tak, aby nekolidovaly s návrhem komunikace a možnosti rozšíření parkovacích stání a s osázením zeleně. Uspořádání jednotné kanalizace, vodovodu a plynovodu je navrženo do prostoru vlastní komunikace a tím bude vyčištěn prostor chodníku a pruhu zeleně od těchto sítí.

Vlastní přeložka plynovodu je v řešené části vymístěna v celé délce do komunikace v souběhu s vodovodem. Součástí objektu plynovodu jsou i přepoje zkrácením nebo prodloužením stávajících přípojek k objektům, které jsou o dimenzi PE 32 a jsou ukončeny na hranici pozemku v kiosku měření a regulace.

Projektované kapacity:

STL plynovod PE 63 255,88 m

Propojení do vedlejší ulice Mánesova v rozsahu úprav PE 90 – 20..

Přepojení 14 kusů přípojek v celkové délce PE 32 dl. cca 40m.

Zemní práce

Výkopy budou prováděny mechanizačními prostředky a dokopávány ručně. Rýhy budou zajištěny přílohným pažením. Šířka rýhy je 60 cm. Před zahájením prací budou na stavbě provedeny hrubé terénní úpravy podle projektu komunikace. Výkopy budou provedeny od těchto úprav a zásypy do výšky čistých terénů.

Plynovod bude uložen s min. krytím 1,1 m. Vytěžená zemina určená ke zpětnému zásypu bude uložena na mezideponii. Použitelnost ke zpětnému zásypu bude posouzena geologem. Vytlačená kubatura bude odvezena na skládku.

Potrubí bude pokládáno na pískové lože v tl. 10 cm. Zásyp bude prováděn po vrstvách kolem potrubí a to pískem do výšky 20 cm nad vrchní líc potrubí.

Nad obsyp ve výšce 30 cm nad potrubí bude umístěna výstražná folie barvy žluté. Použitý typ folie musí provedením odpovídat ČSN 736006- řezaná dutina žluté barvy. Výstražná folie se ukládá v souladu s TPG 702 01 a musí být v souladu s ČSN EN 12 613.

Vlastní zásyp bude vytěženou zeminou po vrstvách na 96 % PCS.

Potrubí bude opatřeno signalizačním vodičem. Signalizační vodič bude s dvojitou izolací CYY 2,5 mm² s volnými konci v délce min. 30 cm. Vodič se připevní pevně (např. plastovou lepicí páskou) k vrchní části potrubí. Napojení na stávající signalizační vodič se provede pájením na měkko a zaizolováním smršťovací manžetou, nebo spojením mechanickou svorkou,

Vývod signalizačního vodiče se vyvede na konci přeložky pod poklop. Funkce signalizačního vodiče musí být před předáním stavby ověřena. Kontrole signalizačního vodiče musí být přítomen zástupce poskytovatele PRS. O výsledku kontroly musí být pořízen zápis, který je součástí předávané stavebně technické dokumentace.

Trasa plynovodu je volena tak, aby potrubí bylo uloženo v souladu s Prostorovou normou.

Zemní práce musí být provedeny v souladu s ČSN EN 1610, ČSN 73 61 33 a TPG 702 01.

Montážní práce

Vzhledem k použitému materiálu IPE 32, 63 a 90 se montáž omezí na propojovací svary a na přivaření tvarovek (oblouky, T tvarovky, přechody IPE/ocel). Napojení na stávající plynovod bude provedeno bezodstávkově pomocí Bypassu.

Ukládání potrubí musí být prováděno tak, aby nedocházelo k jeho nadměrnému namáhání a aby jeho uložení bylo v celé délce na pískovém loži.

Montáž musí být prováděna v souladu s požadavky TPG 702 01.

Trubní materiál

Podle požadavku RWE je STL plynovod navržen výhradně z trubek a kompletačních prvků z PE 100 pro použití v tlakové hladině 4 bary. Trubky a kompletační prvky lze aplikovat za podmínek stanovených jejich výrobcem. Trubky a tvarovky musí být vyrobeny v souladu s ČSN EN 1555-1,2,3 a jejich barevné označení musí odpovídat TPG 702 01.

Pro lomové bod jsou navrženy oblouky řešené povoleným poloměrem ohybu IPE trubek při teplotě 20 st. C - 20D, při 15st.C - 35D.

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s technickými pokyny.

Trubky a tvarovky musí odpovídat požadavkům ČSN 64 30 42, ČSN EN 1555-1, EN 1555-2, EN 1555-3 a EN 1555-7, ISO 14531-1/CD a příslušných pravidel GAS, s.r.o.

Používá se polyetylen, materiál PE 100 SDR 11.

Obecně platí:

Provádění plynu se musí řídit Technickými požadavky RWE „Zásady pro projektování výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí“ s účinností od 1.3.2014

Návrh stavby respektuje požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci tak, jak jsou stanoveny zákonem 309/2006 Sb, který zapracoval předpisy ES, a navazujícími předpisy vč. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (příloha č. 1 až 5)

Před zahájením montážních prací musí dodavatel provést kontrolu trubek a tvarovek, zejména jejich označení, rozměrů, eventuálního poškození a čistoty vnitřních stěn. Konce potrubí je nutno chránit při přepravě a složení na stavbě proti vniknutí mechanických nečistot a vody. K montáži se musí použít certifikovaná zařízení a schválené přípravky. Trubky a tvarovky z PE je možno svařovat pouze technologií na tupo a pomocí elektrotvarovek. STL přípojky k odběratelům

Tlakové zkoušky

Tlakovou zkouškou je prokázána těsnost a pevnost smontovaného plynovodu ve smyslu ČSN EN 12007-1 a ČSN EN 123 27. Tlakové zkoušky budou podrobeny všechny úseky podle postupu prací.

Tlaková zkouška se provede na smontovaném a zasypaném potrubí, vyjma rozebíratelných spojů a armatur. Zkoušku provádí zhotovitel stavby za účasti budoucího provozovatele. Potrubí bude u napojení zaslepeno a hlavní uzávěr bude opatřen zátkou.

Tlaková zkouška se provede stlačeným vzduchem nebo inertním plynem před propojem. Pro tyto účely musí být kompresor opatřen odlučovačem kondenzátu.

Technologický postup zkoušky vypracuje revizní technik pověřený jejím provedením na základě předložené projektové dokumentace.

Tlaková zkouška bude provedena přetlakem v rozsahu 580 – 620 kPa. K průběhu ustalování přetlaku v potrubí bude použit deformační tlakoměr o Ø pouzdra 160mm, rozsahu 0 – 1 MPa. a třídy přesnosti 2,5 %, který bude pro vlastní průběh zkoušky vyměněn za stejný tlakoměr, ale s třídou přesnosti 0,6%. Měřicí přístroje musí mít platný doklad o kalibraci, který nesmí být starší než 2 roky.

Doba trvání tlakové zkoušky je závislá na geometrickém objemu zkoušeného potrubí a na druhu použitého tlakoměru.

Doba trvání tlakové zkoušky je pro každých započatých 250 l objemu:

a, nejméně 30 minut při použití deformačního tlakoměru

b, nejméně 5 minut při použití diferenčního tlakoměru, přičemž doba trvání tlakové zkoušky nesmí být kratší než 15 minut

Těsnost rozebíratelných spojů, závitových spojů T-kusu a propojovacích svárů, které nemohly být prověřeny tlakovou zkouškou vzduchem nebo inertním plynem se ověřuje pěnотvorným roztokem (viz. TPG 943 01) nebo jiným vhodným způsobem při provozním tlaku.

Platnost tlakové zkoušky plynovodního potrubí je 6 měsíců. Není-li do této doby plynovod uveden do provozu, nebo do plynovodu není vpuštěn plyn, musí být tlaková zkouška opakována. Opakovanou tlakovou zkoušku je možno provádět na již zcela zasypaném potrubí.

Označení plynovodu

Vyznačení lomových nebo napojovacích bodů bude provedeno orientačními tabulkami nebo sloupky.

Ochranná pásma

Vzájemnou prostorovou úpravu podzemních vedení v zastavěném území měst určuje ČSN 73 60 05. Ochranná pásma stávajících inženýrských sítí dotčených trasami inž. sítí jsou v souladu s příslušnými ČSN. Při křížení podzemních zařízení budou při stavbě učiněna opatření, aby nedošlo k jejich poškození. V situaci jsou tato vedení vynesena podle podkladů správců.