

Technická zpráva

1. Identifika ní údaje investora a stavby

Název stavby: Okružní k řířovatky Nymburk ó II/503 x II/330 a II/503 x II/331
ást dokumentace: SO 505 ó P elofka NTL plynovodu km 0,220
Stupe dokumentace: dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Obec: Nymburk
Kraj: St edo eský
Katastrální území: Nymburk (708232)
Objednatel: St edo eský kraj, Krajský ú ad
Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Projektant: SUDOP PRAHA a.s.
Ol-anská 1a, 130 80 Praha 3
I : 25793349, DI : CZ25793349
Odpov dný projektant SO: Ji í Polák, Na Truhlá ce 11, 180 00 Praha 8, I 71552898

2. Úvod

V souvislosti s p řpravovanou stavbou šOkružní k řířovatky Nymburk ó II/503xII/330 a II/503xII/331š bude t eba provést p elofku NTL ocelového plynovodu DN 150 v k řířovatce ulic Boleslavské a Velké Valy. P elofka bude zhotovena potrubím PE ø160 mm, její délka bude 33,24 m, délka nahrazovaného úseku bude 42,20 m, tzn., ře p elofkou se plynovod zkrátí o 8,96 m.

3. Technické e-ení

P elofka NTL ocelového plynovodu DN 150 je vyvolána budoucí okružní k řířovatkou ulic BoleslavskáxVelké Valy. Výstavba plynovodní p elofky je uvařřována po odstran ní povrch a konstruk ních vrstev vozovek a chodník provád ěním v rámci celé stavby, tedy od hloubky cca 0,25 m v chodnících a cca 0,75 m ve vozovce oproti stávajícímu stavu. P esné vyzna ení mocnosti konstruk ních vrstev komunikace a chodník , které budou v p edstihu p ed výstavbou plynovodní p elofky odstran ny, je patrné z výkresu podélného profilu. Sklonování st n -achet je navřřeno v pom ru 1:0,5, sklonování st n rýhy je navřřeno v pom ru 1:0,3. Uvedené pom ry sklonování je t eba p řizp sobit klimatickým podmínkám p ř provád ění stavby.

Rozsah zemních prací:	Výkop celkem í í í í í 83,115 m ³
	Písek í í í í í í í í .. 12,595 m ³
	Zásyp í í í í í í í í .. 70,520 m ³
	Odvoz zeminy í í í í í . 12,595 m ³

P elofka bude provedena potrubím PE ø160 mm v délce 33,24 m (s propoji 37,0 m), p echody p es ulici Boleslavskou a p es polovinu ulice Velké Valy k místu napojení po p edchozím odstran ní povrchu a konstruk ních vrstev vozovek budou provedeny ulofřením ochranné trubky PE

ø225 mm do volného výkopu v délce jednak 15,5 m (ulice Boleslavská) a jednak v délce 5,5 m (ulice Velké Valy). Vzhledem k tomu, že v ulici Velké Valy bude plynovodní potrubí v kolizi se stávajícím kabelovodem, je uložení ochranné trubky ve vozovce navrženo s krytím cca 1,0 m. Tato hodnota bude při sobě navzájemné poloze kabelovodu ve vozovce. Navržené krytí ochranné trubky v komunikaci podléhá schválení provozovatel plynovodu i komunikace.

Plynovodní potrubí potrubí bude uloženo v zemi s krytím cca 1,2 m, ve vozovce ulice Velké Valy vzhledem ke křížení stávajícímu kabelovodu s krytím cca 1,0 m (viz výkres podélného profilu). Potrubí bude svařeno šarpat, spoje na stávající potrubí budou provedeny pomocí plynových spojů PE/ocel d160/DN 150. Ochrana potrubí proti mechanickému poškození bude zajištěna podsypaním (mocnost vrstvy min. 10 cm) a obsypem (mocnost vrstvy min. 20 cm) kopaným pískem v celé délce zemního vedení potrubí. Potřeba písku bude 12,595 m³. Na potrubí plynovodu bude umístěn signální vodič, který bude připojen na ocelové potrubí stávajícího plynovodu. Ve výšce cca 40 cm nad potrubím bude položena výstražná flutá folie. Nová plynovodní potrubí bude vyčištěna profouknutím vzduchem a bude podrobena tlakové zkoušce vzduchem. Doporučený zkušební tlak je 0,6 MPa.

Délka pracovního pruhu byla stanovena na 6,0 m, v místech napojení na stávající NTL plynovod na 10,0 m.

Součástí tohoto stavebního objektu bude i odstranění odstaveného stávajícího ocelového potrubí DN 150 v délce 42,20 m.

3.1 Podzemní vedení

Dotčená podzemní vedení, která projektant obdržel od zpracovatele projektu celé stavby, jsou vyznačena ve výkresu podélného profilu.

3.2 Napojení potrubí

Napojení potrubí na stávající plynovod bude provedeno bez přerušení jeho provozu pomocí by-passu. By-pass je navržen potrubím PE ø90 mm v délce 38,0 m. Uvedená dimenze by-passu je pouze orientační, její definitivní dimenzi stanoví provozovatel plynovodu v době provádění propojení vzhledem k aktuální situaci v plynovodní síti. Provádění propojení je třeba směřovat do letního období, kdy jsou odběry plynu nejmenší.

3.3 Seznam souřadnic významných bodů stavby

Označení	Souřadnice Y	Souřadnice X	Staničení	Úhel	Ohyb
L-1 (místo napojení)	697 623,96	1 037 825,10	0,00	94°	86°
za ochr. trubky	697 623,59	1 037 824,93	0,40	-	-
konec ochr. trubky	697 609,59	1 037 818,28	15,90	-	-
L-2	697 606,16	1 037 816,65	19,70	223°	43°
L-3	697 599,73	1 037 819,98	26,94	214°	34°
za ochr. trubky	697 599,63	1 037 820,16	27,15	-	-
konec ochr. trubky	697 597,00	1 037 825,00	32,65	-	-
L-4 (místo napojení)	697 596,71	1 037 825,52	33,24	260°	80°

3.4 Ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo NTL plynovodu je dáno zákonem č. 458/2000 Sb. šO podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) § 68 a je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od potrubí a min 1 m na obě strany od podorysu potrubí v zastavěné části obce. Bezpečnostní pásmo pro NTL plynovod stanoveno není. Omezení a podmínky činností v ochranném pásmu plynovodu jsou uvedeny tímto energetickým zákonem. Nesmí se v něm vyskytovat fládné nadzemní stavby. V pásmu 2,0 m na obě strany od povrchu potrubí plynovodu se nesmí vyskytovat zeleň ani do hloubky větší než 0,2 m nad povrch potrubí plynovodu.

Ochranná pásma jiných staveb:

sdílovací kabely - 2 - 3 m na obě strany od osy (dle zákona č. 151/2000 Sb.)

podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV v etn - 1 m po obou stranách krajního kabelu (dle zákona č. 222/1994 Sb. a č. 458/2000 Sb.)

vodovod do DN 500 - 1,5 m - vodorovná vzdálenost od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu (dle zákona č. 274/2001 Sb.)

kanalizace - 0,2 m od obrysu potrubí

3.5 Odpady

Odpadem při stavbě plynovodní přípojky bude jednak zemina po provedení pískového podsypu a obsypu potrubí - její množství bude 12,595 m³, tj. 22,671 t, a jednak potrubí odstaveného úseku ocelového plynovodu DN 150 v délce 42,20 m, které bude v asfaltové izolaci odstraněno ze země. Váha ocelového potrubí je 0,717 t, váha jeho izolace je 0,084 t. Uvedené odpady budou odvezeny na skládku k ekologické likvidaci.

4. Seznam dotčených SO

SO 105	Úprava ulice Velké Váhy
SO 106	Chodníky
SO 107	Pedláždní chodník
SO 301	Úprava odvodnění
SO 312	Přípojka vodovodu km 0,220
SO 401	Vejné osvětlení
SO 502	Přípojka STL plynovodu km 0,220
SO 503	Přípojka STL plynovodu Velké Váhy
SO 505	Přípojka NTL plynovodu km 0,220
SO 801	Vegetační úpravy

Kromě uvedených SO se budou provádět přípojky a ochrany NN vedení EZ, které jsou součástí související investice EZ Distribuce, a.s. (v situaci označené číslem 403) a přístavba KK 7 a rektifikace vstup kabelových komor CETIN + přípojka a ochrana metalických kabel CETIN - zpracovatelem dokumentace je správce zařízení (v situaci označené čísly 411 + 412).

5. Soupis materiálů a prací

- potrubí PE 100 o rozměru 160x9,1 mm SDR 17,6 37,0 m
- potrubí PE 100 o rozměru 225x12,8 mm SDR 17,6 (ochranná trubka) 21,0 m
- plastové stědicí prvky dn 225/160 (PLITEC nebo RACI) 17 ks

- uzav ení ochranné trubky dn 225/160 (prýřlová manřeta)	í í í í .í í ..í í í í	4 ks
- ohyb PE 100 ø160 mm - 90 ⁰	í .í .	2 ks
- 45 ⁰	í .í .	1 ks
- 30 ⁰	í .í .	1 ks
- p echodový spoj PE/ocel - ø160/DN 150	í í	3 ks
- ø90/DN 80 (by-pass)	í í .í í í í í í í í í í í í í í .	2 ks
- by-pass PE ø90 mm	.....	38,0 m
- balónovací souprava pro STL potrubí DN 150 mm v .provedeného balónování	.....	4 ks
- navrtávací T-kus DN 150/80 (by-pass)	í í ..í í í í í í í í í í í í í í í í ..	2 ks
- signaliza ní vodi (izolovaný drát o pr ezu min. 2,5 mm ²)	í í í .í í í í í í .í .	37 m
- výstrařná folie flutá, min. –= 30 cm	í í í í í í í í í í í í í í .í í í í í í í ..	37 m
- zászlepka elektro PE ø 160 mm (tlaková zkou-ka)	.....í .	2 ks
- i-t ní potrubí PE ø160 mm	í í	37,00 m
PE ø90 mm (by-pass)	í í	38,00 m
- tlaková zkou-ka potrubí PE ø160 mm	í í	37,00 m
PE ø90 mm (by-pass)	í í	38,00 m
- propoj potrubí DN 150	í í	2 ks
PE ø90 mm (by-pass)	í ..í í	2 ks
- proplach a odstran ní ocelového potrubí DN 150 ze zem	í í í í í í í í í í í í	42,20 m
by-pasu PE ø90 mm	í í	38,00 m
- výkop zeminy (v .montářních –achet a trřání plynovodu)	.....	83,115 m ³
- pot eba písku pro podsyp a obsyp potrubí	.....	12,595 m ³
- zp tný zászyp potrubí hutn nou zeminou (12,595 m ³ bude odvezeno)	.....	70,520 m ³

Odpady

- p ebyte ná zemina	.....	12,595 m ³ (22,671 t)
- ocelové potrubí DN 150	í í í í ..	42,20 m (0,717 t)
- asfaltová izolace	í í	42,20 m (0,084 t)

5. Záv r

Jakékoliv práce v ochranném pásmu provozovaného plynovodu (zvlá-t pak zemní práce a práce spojené s napojením nové plynovodní p ípojky na stávající provozovaný plynovod) je mořné zahájit pouze na základ písemného souhlasu provozovatele plynovodu ó GridServices s.r.o., který téř ur í podmínky zásahu do provozovaného za ízení.

Geodetické zam ení skute něho provedení stavby NTL plynovodní p elofky bude provedeno je-t p ed záhozem potrubí.

Výstavba plynovodní p elofky bude provedena ve smyslu TPG 702 01, prostorové normy SN 73 6005 a souvisejících norem, pravidel a p edpis . P edání a p evzetí plynovodní p elofky bude provedeno dle TPG 702 01.

Majitelem plynovodu je GasNet s.r.o., provozovatelem je GridServices, s.r.o.