

SO 501 PŘELOŽKA STL PLYNOVODU

Objednatel:

**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**
Chebská 282, 356 01 Sokolov



Krajská správa a údržba silnic
Karlovarského kraje, p.o.

Zhotovitel DUSP/PDPS:



Valbek, spol. s r.o.
Vaňurova 505/17
460 01 Liberec

HIP:

ING. B. FIŠER



Zhotovitel:

PETR KARMAZÍN
projektování staveb
Turistická 26
466 06 Jablonec n.N.

Vypracoval

Pavel Holec

Zodp. projektant

Karmazín Petr

Tech. kontrola

Karmazín Petr

Akce

II/213 MODERNIZACE SILNICE HAZLOV

Zak. číslo

21-UL11-005

Datum

08/2022

Stupeň

DUSP/PDPS

Paré

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

O B S A H Technické zprávy :

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje o stavbě
3. Výchozí podklady pro zpracování PD
4. Zdůvodnění stavby
5. Přehled uživatelů a provozovatelů
6. Podmínky vlastníka PZ , ochranná pásma
7. Technické řešení
 - 7.1. Všeobecně
 - 7.2. Popis trasy přeložek a úprav PZ
 - 7.3. Zemní práce
 - 7.4. Montážní práce
 - 7.5. Tlaková zkouška
 - 7.6. Propojovací práce
8. Předání zařízení provozovateli
9. Bezpečnost práce a protipožární ochrana

Příloha č.1

Dokumentace vyžadovaná k odevzdání a převzetí plynovodů a přípojek do 4 barů včetně z PE

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: II/213 Modernizace silnice Hazlov

Předmět projektové dokumentace: Modernizace

Trvalá stavba

Druh stavby: Stavba dopravní infrastruktury – pozemní komunikace

Stavební objekt: **SO–501 Přeložka STL plynovodu**

Místo stavby: Karlovarský kraj

Katastrální území: Hazlov – 638072, Otov u Hazlova – 638153

Stupeň PD: Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP) a provádění stavby (PDPS)

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název a adresa: **Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace**

Chebská 282, 356 01 Sokolov

IČO: 70947023

ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název a adresa: Valbek spol. s r.o.
Vaňurova 505/17, 460 01 Liberec
zastoupené střediskem Ústí nad Labem
Děčínská 717/21, 400 03 Ústí nad Labem

IČO: 48266230

Projektant SO 501: Petr KARMAZÍN - projektování staveb
Turistická 26- Jablonec nad Nisou PSČ 466 06
IČO 10425641 , DIČ 187-490420210 , tel 483 317 150

Vypracoval Pavel Holec

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ :

SO–501 Přeložka STL plynovodu

Jedná se o vyvolanou přeložku stávajícího STL plynovodu PE90,PE63,PE50 a přípojek PE 25-40 v obci Hazlov v souvislosti se stavbou II/213Modernizace silnice Hazlov. Plynovod je na několika místech v kolizi s připravovanou dopravní stavbou. Přeložka je rozdělena na tři úseky.

V prvním úseku dojde k přeložení plynovodu a přípojek v silničním km 0,289-0,8876. Přeložen bude plynovod PE dn90 v délce 353,8 m, PE dn 63 v délce 261,9 m a PE dn50 v celkové délce 31,5 m. Déle budou přeloženy přípojky plynu čp 464 PE dn 40 v délce 11,2 m, čp 247 PE dn 50-63 v délce 2,1m, čp 476

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

v PE dn32 v délce 9,7 m (zde dojde k výškové úpravě sloupku HUP). U čp 283, 284, 450 a 401 dojde k přepojení na nový plynovod.

Ve druhém úseku bude provedena výšková přeložka stávající přípojky PE dn40 pro čp 118-ZŠ. Stávající sloupek s HUP a regulací zůstane na původním místě. Přípojka bude uložena do ochranné trubky tak, aby krytí pod novou komunikací bylo minimálně 1,2 m. Zároveň bude provedena přeložka části OPZ vedoucí ze sloupku s HUP do školy z důvodu snížení stávajícího terénu na úroveň budoucího chodníku. Krytí OPZ bude minimálně 0,8 m od budoucího upraveného terénu.

Ve třetím úseku bude provedena stranová přeložka STL plynovodu PE dn 110, který dnes veden v chodníku. Trasa bude přeložena tak, aby vedla v novém chodníku mimo projektovaný záliv pro zastávku autobusu. Krytí plynovodu je navrženo minimálně 0,9 m.

Technické místo nebo ID PZ: STL plynovod ID 196059, 196181, 196183, 196036, 196035, 196042 a ID 196193; STL přípojka ID 3421788

Profil stávajícího plynovodu:

PE80 dn110, PE 80 dn90, PE 80 dn 50

Profil stávajících přípojek :

PE80 dn25, PE80 dn32, PE80 dn40, PE80 dn50, PE80 dn63

provozní tlak	3 bary (300 kPa)
skupina plynovodů dle TPG 702 01	A2 středotlak
umístění	k.ú. Hazlov
kapacitní údaje	beze změn
počet stávajících přípojek v překládaném úseku	7 ks (6+1)
vlastník PZ	GasNet spol. s r.o.
provozovatel PZ	GasNet Služby spol. s r.o.

profil potrubí přeložky plynovodu:

PE 100RC s OP SDR 17,6 dn110x6,3mm dl. 41,5 m

PE 100RC s OP SDR 17,6 dn90x5,1mm dl. 353,8 m

PE 100RC s OP SDR 11 dn63x5,8mm dl. 261,9 m

dn63x5,8mm dl. 0,5 m přepojení plynovodu dn50

dn63x5,8mm dl. 8,6 m přeložení plynovodu dn50

dn63x5,8mm dl. 8,5 m přeložení plynovodu dn50

dn63x5,8mm dl. 4,3 m přeložení plynovodu dn50

dn63x5,8mm dl. 10,7 m přeložení plynovodu dn50

profil přeložek přípojek:

čp 464 PE 100RC s OP SDR 11 dn40x3,7mm dl. 11,2 m

čp 247 PE 100RC s OP SDR 11 dn63x5,8mm dl. 2,1 m

čp 283 PE 100RC s OP SDR 11 dn32x3mm přepojení stávající dn 25x3mm dl. 0,5 m

čp 284 PE 100RC s OP SDR 11 dn32x3mm přepojení stávající dn 25x3mm dl. 0,5 m

čp 450 PE 100RC s OP SDR 11 dn32x3mm přepojení stávající dn 25x3mm dl. 0,5 m

čp 476 PE 100RC s OP SDR 11 dn32x3mm přepojení stávající dn 32x3mm dl. 9,7 m

čp 401 PE 100RC s OP SDR 11 dn32x3mm přepojení stávající dn 25x3mm dl. 0,5 m

délka rušeného plynovodu:

PE 80 dn110 dl. 39,0 m

PE 80 dn90 dl. 351,4 m

PE 80 dn63 dl. 265,7 m

PE 80 dn50 dl. 32,15

Délka rušených přípojek:

čp 464 PE 80 dn40 dl. 9,8 m

čp 247 PE 80 dn50 dl. 11,6 m dn 63 dl. 19,3m

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

čp 283 PE 80 dn25 dl. 1,0 m
čp 284 dn25 dl. 1,3 m
čp 450 dn25 dl. 1,0 m
čp 476 dn32 dl. 7,9 m
čp 401 dn25 dl. 1,0 m

Stavbou dotčené pozemky:

K.ú. Hazlov:

1693/1, 1017/1, 982/3, 1693/2, 1037/1, 1049/5, 1045/3, 1045/4, 1044/2, 1695/2, 1786/1, 1693/4, 54, 1693/6, 35/1

3. VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

- zaměření území, Valbek, s.r.o. 02/2022.
- ČSN, vzorové listy, TKP a další předpisy související
- prohlídka místa, fotodokumentace
- veřejně dostupné zdroje, internet
- mapové podklady (KN, ortofoto, základní rastrová mapa 1:10 000)
- projektová dokumentace komunikace, kanalizace, vodovodu, elektro NN, VN, VO
- digitální zákres polohy plynárenského zařízení (GasNet s.r.o.- vektorová data pro odbornou veřejnost)
- platné technické normy a vyhlášky zejména :

1) Technické předpisy a instrukce GAS

G 702 01 Plynovody a přípojky z polyetylenu
G 905 01 Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenského zařízení
G 700 24 Označování plynovodů a přípojek
G 923 01-1,2 Certifikace organizací
TIN 700 03 Podmínky pro provádění činností v OP plynárenských zařízení

2) Technické požadavky skupiny GasNet :

- TP GRID_TX_S04_01_04 Zásady pro projektování a výstavbu, rekonstrukce a opravy MS
 - TP GRID_MP_S04_01_02 Zaměření PZ a vyhotovení digitální technické mapy
- aktuální znění předpisů naleznete na : <http://www.gasnet.cz/cs/technicke-dokumenty/>

3) Normy - ČSN EN 12 007-1 až 4 (ČSN 38 6413), ČSN 73 6005, 73 6133 a další

Zákon č.458/2000 Sb. Energetický zákon v platném znění
Zákon 183/2006 Sb. Stavební zákon v platném znění
Vyhláška č. 21/1979 Sb. ve znění Vyhl. ČUBP č.554/90 Sb.,
Zákon č.309/2006 , Nařízení vlády ČR č.406/2004Sb. a č.591/2006Sb.

Stanoviska, smlouvy a vyjádření provozovatele PZ k přeložkám a úpravám PZ:

GasNet Služby s.r.o.: zn. 5002591498 ze dne 7.4.2022 p. Dvořák, Přeložka PZ , předpokládané náklady a způsob provedení

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

4. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY :

Důvodem provedení navržených přeložek plynárenského zařízení je připravovaná dopravní stavba modernizace silnice II/213 v Hazlově. Stávající STL plynovod je veden střídavě v krajnici, střídavě v komunikaci. Tato trasa je v kolizi s připravovanou stavbou komunikace. Nová trasa je vedena mimo navrženou komunikaci do projektovaného chodníku a pouze na několika místech kříží silnici a místní komunikace.

Stávající úsek STL plynovodu je součástí plynárenského zařízení v této části města a nachází se na nezokruhované části místní sítě. Přeložkou bude dotčeno celkem 7 přípojek.

Hlavním důvodem provedení přeložky je tedy upravit polohu stávajících STL plynovodů tak, aby jejich poloha po dokončení stavby odpovídala předpisům a příslušným normám zejména ČSN EN 12007 (38 6413), TPG 702 01 a ČSN 73 6005, Energetickému Zákonu 458/2000 Sb. a Zákonu o pozemních komunikacích č.13/1997 Sb.

Účelem stavby navržené přeložky PZ je zajistit bezpečnost provozu stávajícího STL plynárenského zařízení během stavby silnice a provést na něm takové změny a opatření, aby po dokončení stavby odpovídalo uložení a umístění potrubí PZ příslušným technickým normám a předpisům, zejména ČSN 73 6005 a aby materiálové řešení a předpokládaná životnost zařízení odpovídala současným požadavkům na provoz PZ. Poloha přeloženého STL plynovodu a přípojek po dokončení stavby bude odpovídat příslušným normám a předpisům zejména ČSN EN 12007 (resp. 38 6413) a TPG 702 01.

Přeložka bude provedena v předstihu před úpravami křižovatky a před provedením stavebních prací na silničním obvodu a jsou navrženy tak, aby její poloha umožňovala provedení plánovaných stavebních a montážních prací.

Z energetického zákona 458/2000 Sb. ve znění zákona č.131/2015 Sb. vyplývají pro připravovanou stavbu přeložky následující skutečnosti:

- Přeložkou plynárenského zařízení se ve smyslu § 70 rozumí dílčí změna trasy plynovodu nebo přípojky či přemístění plynárenského zařízení nebo některých jeho prvků.
- Přeložky zajišťuje vlastník plynárenského zařízení na náklady toho, kdo potřebu přeložky vyvolal, pokud se smluvně nedohodnou jinak.
- Vlastnictví plynárenského zařízení se po provedení přeložky nemění.
Stavba přeložek stávajících plynovodů je tedy vyvolaná investice. Náklady budou hrazeny dle Zákona č. 458/2000 §70 v platném znění investorem silniční stavby.

Podmínky provozovatele PZ:

Investor uzavře s provozovatelem distribuční soustavy *Smlouvu o přeložce plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní spojených*. Další příprava a realizace stavby přeložek bude následně prováděna dle podmínek stanovených v této smlouvě.

Během stavby bude ze strany GasNet s.r.o. prováděn odborný plynárenský dohled a občasný technický dohled provozovatele prostřednictvím společnosti GasNet Služby s.r.o. Realizace stavby se bude řídit podmínkami a ustanoveními Smlouvy o přeložce PZ a stanovisku Předpokládané náklady a způsob provedení č. 5002591498 ze dne 7.04.2022, ve kterém jsou stanoveny základní parametry přeložky a způsob jejího provedení.

Stavebník má povinnost zajistit zřízení budoucích smluv věcného břemene (pozemkové služebnosti) ve prospěch vlastníka PZ ke všem dotčeným pozemkům.

Stavba přeložky stávajícího PZ bude provedena v souladu s energetickým zákonem č.458/2000Sb. v platném znění, dle realizační projektové dokumentace zpracované oprávněnou osobou dle zásad stanovených technickými předpisy a metodickými pokyny provozovatele PZ platných v době realizace stavby (naleznete na <http://www.gasnet.cz/cs/technicke-pozadavky/gas/>) a dle platných ČSN a TPG.

Realizaci stavby plynárenských zařízení musí provést oprávněná osoba, která je držitelem certifikace dle TPG 923 01-1,2 s rozsahem platným pro typ, materiál a provozní tlak konkrétního zařízení dle realizační dokumentace vyhotovené oprávněnou osobou.

Stavebník se zavazuje zavázat zhotovitele přeložky PZ k dodržení oznámeného termínu provádění propojovacích prací.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Investor je povinen písemně požádat nejpozději 10 pracovních dnů před zahájením stavby u GasNet Služby s.r.o. o odborný dohled na stavbě plynárenského zařízení a dále je povinen předat k této stavbě dvě vyhotovení autorizované projektové dokumentace.

Zhotovitel je povinen nahlásit zahájení stavby na GasNet Služby s.r.o. Nahlášení stavby je nutné provést nejméně 5 pracovních dnů před zahájením prací provedením registrace stavby na adrese <http://www.gasnet.cz/cs/eviz/>. Zhotovitel obdrží po registraci jedinečné identifikační číslo stavby, které je povinen uvádět na všech dokladech souvisejících se stavbou.

Kontaktní osobou PDS je Tomáš Dvořák, Oddělení připojování PZ-Čechy 1, Technik připojování PZ-Čechy 1, GasNet Služby, s.r.o., Tovární 1690/1, 350 02 Cheb, M +420 724 507 398

Po dokončení přeložky PZ zajistí stavebník kolaudační souhlas či jiné příslušné veřejnoprávní povolení k jejímu užívání dle stavebního zákona a jejich předání v originálním vyhotovení vlastníkově PZ, v případě vydání rozhodnutí s doložkou právní moci. Za řádně dokončenou přeložku PZ se považuje její provedení bez jakýchkoliv vad a nedodělků a její protokolární předání vlastníkově PZ. Podmínky předání a nutné doklady stanovuje TPG 702 01 a provozovatel plynovodní sítě.

Po dobu realizace stavby si vyhrazuje vlastník plynárenského zařízení (GasNet spol. s r.o.) spolupráci investora (zhotovitele) na níže uvedených činnostech a přizvání k účasti při výkonu technického dozoru investora na stavbě v následujícím rozsahu:

- účast na předání staveniště
- kontrola dodržování podmínek stavebního povolení
- prověření a kontrola částí dodávek, které budou další stavbou zakryty nebo se stanou nepřístupnými
- sledování předepsaných zkoušek materiálů, konstrukcí a prací, kontrola jejich výsledků a vyžadování dokladů prokazujících jejich kvalitu
- sledování řádného vedení stavebního a montážního deníku
- provádění opatření k odvrácení či omezení škod při ohrožení stavby živelnými událostmi nebo lidskou činností
- kontrola postupu časového plánu a smluv o dílo, kontrola řádného převzetí na staveništi
- příprava podkladů pro odevzdání a převzetí stavby, včetně vlastní účasti na jednání
- zajištění přejímacího řízení zhotovené stavby včetně geodetického zaměření v souladu s metodickým pokynem č.4 – „Přejímání a předávání staveb“. Nejméně 10 dnů před přejímacím řízením vyzve písemně k účasti zástupce vlastníka PZ ve věcech technických
- zajištění geometrických plánů pro vyznačení věcného břemene na trasu přeloženého PZ v potřebném počtu
- zajištění, vyhotovení a uzavření smluv o zřízení VB a zajištění jejich vkladu do KN
- zajištění kolaudačního řízení včetně vydání kolaudačního rozhodnutí v právní moci
- umožnění kontroly realizace přeložky pověřenému pracovníkovi vlastníka PZ a to na základě písemné výzvy zhotovitele:
 - a) kontrola uložení kabelů či potrubí ve výkopu
 - b) tlaková zkouška
 - c) ukládání zařízení do chrániček
 - d) jiskrová zkouška izolace potrubí

Pověřený pracovník vlastníka nepřijímá odpovědnost za vady a nedostatky a nenahrazuje stavební dozor.

Geometrický plán bude vyhotoven ve formátu dgn. v souladu s dokumentací distribuční soustavy - <http://www.gasnet.cz/cs/technicke-dokumenty/>. V případě, že stavebník nesplní povinnosti uvedené v tomto odstavci, nebude přeložka PZ propojena s distribuční soustavou.

Zhotovitelem dokončená přeložka STL plynovodu bude na základě smlouvy předána provozovateli plynárenského zařízení (GasNet s.r.o. zastoupeným společností GasNet Služby spol. s r.o.). Seznam dokladů nutných k předání je v příloze tohoto textu.

5. PŘEHLED UŽIVATELŮ A PROVOZOVATELŮ :

Vlastníkem a provozovatelem stávajícího STL plynárenského zařízení je společnost GasNet s.r.o. Ústí nad Labem (dříve RWE GasNet s.r.o.).

Praktický výkon činnosti při zajišťování provozu, údržby a rozvoje plynárenské soustavy vykonává pro GasNet s.r.o. na základě plné moci společnost GasNet Služby s.r.o. Brno (dříve RWE Distribuční služby s.r.o.).

6. OCHRANNÁ PÁSMA :

Podmínky vlastníka pro provádění stavební činnosti v ochranném pásmu PZ

Před zahájením zemních prací budou všechna stávající podzemní zařízení polohově i hloubkově vytyčena na místě osobou určenou správcí jednotlivých sítí a za přítomnosti investora a dodavatele.

Při práci v ochranných pásmech budou respektovány veškeré předpisy a technické normy týkající se stavebních prací v ochranných pásmech a veškeré požadavky správců zařízení na práce v ochranných pásmech. Zahájení prací v ochranných pásmech bude v předstihu oznámeno všem správcům podzemních zařízení nacházejících se ve staveništi.

Ochranná pásma lesa, vojenských zařízení, vodních zdrojů, chráněných území a dalších nebudou stavbou dotčena.

Dokončením přeložky vznikne kolem nového potrubí ochranné pásmo dle Zák. č 458/2000 Sb. ve znění zákona č.131/2015 Sb. o šířce 1,0 metr na každou stranu od vnějšího povrchu dokončeného potrubí (§68).

- 1.) Za stavební činnosti se považují všechny činnosti prováděné v ochranném pásmu PZ (tzn. i bezvýkopové technologie a terénní úpravy) a činnosti mimo ochranné pásmo, pokud by takové činnosti mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (např. trhačí práce, sesuvy půdy, vibrace apod)
- 2) Stavební činnosti je možné realizovat pouze při dodržení podmínek stanovených v tomto stanovisku. Nebudou-li tyto podmínky dodrženy, budou stavební činnosti považovány dle § 68 zákona Č.458/2000 Sb ve znění pozdějších předpisů za činnost bez našeho předchozího souhlasu. Při každé změně projektu nebo stavby (zejména trasy navrhovaných inženýrských sítí) je nutné požádat o nové stanovisko k této změně.
- 3) Před zahájením stavební činnosti bude provedeno vytyčení trasy a přesné určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Vytyčení trasy provede příslušná provozní oblast (formuláře a kontakt naleznete na <http://www.GasNet.cz/ds-vytyceni-pz/> nebo Zákaznická linka 800 11 33 55) Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou na stanovisku GasNet Služby s.r.o.. O provedeném vytyčení trasy bude sepsán protokol
Přesné určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek je povinen provést stavebník na svůj náklad. Bez vytyčení trasy a přesného určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek stavebníkem nesmí být vlastní stavební činnosti zahájeny Vytyčení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek považujeme za zahájení stavební činnosti.
4. Bude dodržena, mj. ČSN 73 6005, TPG.702.04, Zákon č.458/2000Sb. ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou.
- 5) Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení plynovodních přípojek, rozsahem ochranného pásma a těmito podmínkami.
- 6) Při provádění stavební činnosti, vč. přesného určení uložení plynárenského zařízení je stavebník povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození plynárenského zařízení a plynovodních přípojek nebo ovlivnění jejich bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.
- 7) Odkryté plynárenské zařízení a plynovodní přípojky budou v průběhu nebo při přerušení stavební činnosti řádně zabezpečeny proti jejich poškození.
- 8) V případě použití bezvýkopových technologií (např. protlaku) bude před zahájením stavební činnosti provedeno úplné obnažení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek V místě křížení na náklady stavebníka. V případě, že nebude tato podmínka dodržena, nesmí být použita bezvýkopová technologie.
- 9) Stavebník je povinen neprodleně oznámit každé i sebemenší poškození plynárenského zařízení nebo

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

plynovodních přípojek (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie atd.) na telefon 1239.

- 10) Před provedením zásypu výkopu bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti, kontrola plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Kontrolu provede příslušná provozní oblast (formulář a kontakt naleznete na <http://www.GasNet.cz> nebo Zákaznická linka 800 11 33 55). Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu stanoviska GasNet Služby s.r.o. Povinnost kontroly se vztahuje i na plynárenské zařízení, které nebylo odhaleno. O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být plynárenské zařízení a plynovodní přípojky zasypány. V případě, že nebudou dodrženy výše uvedené podmínky, je stavebník povinen na základě výzvy provozovatele plynárenského zařízení plynovodních přípojek, nebo jeho zástupce doložit průkaznou dokumentaci o nepoškození plynárenského zařízení a plynovodních přípojek během výstavby nebo provést na své náklady kontrolní sondy v místě styku stavby s plynárenským zařízením a plynovodními přípojkami.
- 11) Plynárenské zařízení a plynovodní přípojky budou před zásypem výkopu řádně podsypány a obsypány těžkým pískem, bude provedeno zhuštění a bude osazena výstražná fólie žluté barvy, vše v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01, TPG 702 04.
- 12) Neprodleně po skončení stavební činnosti budou řádně osazeny všechny poklopy a nadzemní prvky plynárenského zařízení a plynovodních přípojek.
- 13) Poklopy uzávěrů a ostatních armatur na plynárenském zařízení a plynovodních přípojkách, vč. hlavních uzávěrů plynu (HUP) na odběrném plynovém zařízení udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti.
- 14) Případné zřizování staveníště, skladování materiálů, stavebních strojů apod. bude realizováno mimo ochranné pásmo plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (není-li ve stanovisku uvedeno jinak).
- 15) Bude zachována hloubka uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (není-li ve stanovisku uvedeno jinak).
- 16) Při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů zabezpečit případný přejezd přes plynárenské zařízení plynovodní přípojky uložení panelů v místě přejezdu plynárenského zařízení.

Ochranné pásmo plynárenského zařízení

NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území obce od půdorysu na obě strany.... **1,0 metr**

- Při provádění zemních prací v blízkosti NTL a STL plynovodu může být použito mechanismů pouze do vzdálenosti 1,0metr od půdorysného obrysu potrubí. Ve vzdálenosti do 1,0metrů od půdorysné plochy potrubí na obě strany musí být výkopové práce provedeny ručně. V případě použití ručně hloubených sond při odkrytí plynovodu lze vzdálenost pro použití mechanismů snížit na 0,50metru od půdorysné plochy potrubí
- při rozrušování povrchu nad plynovodem do vzdálenosti 1,0m na obě strany nesmí být použito žádných těžkých mechanismů (bourací kladiva, sbíječky,...). Mechanizmy lze použít pouze v nutném případě po předchozím zjištění hloubky uložení plynovodu a to jen tak, aby vždy zůstalo min. krytí potrubí 30cm.
- V ochranném pásmu plynárenského zařízení i mimo něj je podle § 68 odst.5 Zák. č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů zakázáno provádět činnosti, které by ve svém důsledku mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

POZN. V případě, že výše uvedené podmínky nebudou dodrženy, lze činnost v ochranném pásmu považovat za činnost bez předchozího souhlasu provozovatele a za porušení §68 odst.6 Zákona č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (energetický zákon).

Všeobecné podmínky vlastníka PZ pro realizaci projektované silniční stavby

- obrysy kanalizačních šachet budou umístěny minimálně 500 mm od obrysu plynárenského zařízení
- při křížení plynovodu z materiálu PE bude provedena kontrola funkčnosti signalizačního vodiče
- dojde-li ke křížení stokového potrubí s plynovodem v menší vzdálenosti než 500 mm minimálně však 150 mm opatří se plynovod z PE se chráničkou přesahující stokové potrubí 1 metr na každou stranu.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

- Po odstranění konstrukce vozovky do úrovně zemní pláně požaduje provozovatel PZ chránit plynovody umístěné ve vozovce před mechanickým poškozením při pojiždění betonovými panely, popř ocelovými plechy o tloušťce min. 3 cm.
- Dopravní značení musí být umístěno od stávajícího plynárenského zařízení v minimální vzdálenosti 1 m
- Při vysazování stromu a okrasných dřevin požadujeme dodržet od stávajícího plynárenského zařízení vzdálenost minimálně 2 metry na obě strany od osy plynovodu.
- Po odtěžení stávající konstrukce vozovky bude podstatně sníženo krytí stávajícího plynovodu. Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny zemních fréz atd), přímo nad potrubím.

Podmínky vlastníků technické infrastruktury nacházející se v prostoru stavby

Ochranné pásmo vodovodu a kanalizace:

Podle Zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích je ochranné pásmo vodovodních řádů a kanalizačních stok o průměru do DN500 včetně 1,50 metru od vnějšího líce potrubí na každou stranu. U kanalizačních stok a vodovodních řádů nad DN500 činí ochranné pásmo 2,50 metru od vnějšího líce potrubí na každou stranu. V ochranném pásmu vodovodu a kanalizací lze provádět stavební činnost a další činnosti uvedené v zákoně pouze s písemným souhlasem vlastníka nebo provozovatele zařízení.

Při souběhu a křížení s vodohospodářským zařízením bude dodržena ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení" a další Zákony a předpisy pro ukládání inženýrských sítí.

Budou dodržena ochranná pásma vodohospodářského zařízení dle Zákona č.76/2006 Sb., který mění Zákon č.274/2001 Sb. při umisťování souvisejících objektů k inženýrským sítím.

a) Při souběhu navrženého plynárenského zařízení s vodovodními řády nebo kanalizací bude dodržena vzdálenost 1,0m od vnějšího líce potrubí. Křížení navrženého zařízení s vodovodem a kanalizací bude kolmé a svislá vzdálenost minimálně dle ČSN 73 6005.

b) Investor zajistí písemné oznámení termínu zahájení výkopových prací včetně jména a kontaktu odpovědného pracovníka prováděcí firmy na příslušné vodárenské středisko alespoň 14 dnů předem.

c) Před zahájením výkopových prací zajistí investor vytyčení stávajícího vodohospodářského zařízení na místě, přímo ve staveništi a prostoru potřebném pro provedení stavby. Vytyčení je nutno objednat. Vytyčení provede středisko VHS na základě objednávky. O vytyčení bude vydán protokol. V případě potřeby bude poloha vodohospodářského zařízení ověřena sondami.

Investor stavby prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou provádět práce, s polohou tohoto vedení zařízení, včetně jeho profilu a upozorní provádějící organizaci na možnou odchylku polohy uložených sítí od výkresové dokumentace.

Vlastník požaduje být přizván ke každé činnosti v ochranném pásmu, ke kontrole pokládky inženýrských sítí před jejich záhozem a ke kolaudačnímu řízení (závěrečným prohlídkám). Každé poškození sítí musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provozu.

d) Při porušení vodohospodářského zařízení budou veškeré náklady na jeho opravu a náhradní zásobování účtovány investorovi stavby.

Ochranné pásmo sítí elektronických komunikací (SEK) CETIN:

Všeobecné podmínky ochrany SEK společnosti CETIN.

I. Obecná ustanovení

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen při provádění jakýchkoliv činností, zejména stavebních nebo jiných prací, při odstraňování havárií a projektování staveb, řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy a učinit veškerá opatření nezbytná k tomu, aby nedošlo k poškození nebo ohrožení sítí elektronických komunikací ve vlastnictví společnosti CETIN a.s. a je výslovně srozuměn s tím, že SEK jsou součástí veřejné komunikační sítě, jsou zajišťovány ve veřejném zájmu a jsou chráněny právními předpisy.
2. Při jakékoliv činnosti v blízkosti vedení SEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat ochranné pásmo SEK tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k SEK. Při křížení nebo souběhu činností se SEK je povinen řídit se platnými právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

postupy. Při jakékoliv činnosti ve vzdálenosti menší než 1,5 m od krajního vedení vyznačené trasy podzemního vedení SEK (dále jen PVSEK) nesmí používat mechanizačních prostředků a nevhodného nářadí.

3. Pro případ porušení kterékoliv z povinností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, založené Všeobecnými podmínkami ochrany SEK společnosti O2 Czech Republic a.s. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti CETIN a.s. vzniknou porušením jeho povinností.
4. V případě, že budou zemní práce zahájeny po uplynutí doby platnosti tohoto Vyjádření, nelze toto Vyjádření použít jako podklad pro vytyčení a je třeba požádat o vydání nového Vyjádření.
5. Bude-li žadatel na společnosti CETIN a.s. požadovat, aby se jako účastník správního řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, vzdala práva na odvolání proti rozhodnutí vydanému ve správním řízení, pro jehož účely bylo toto Vyjádření vydáno, je povinen kontaktovat POS.

II. Součinnost stavebníka při činnostech v blízkosti SEK

1. Započetí činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen oznámit POS. Oznámení bude obsahovat číslo Vyjádření, k němuž se vztahují tyto podmínky.
2. Před započatím zemních prací či jakékoliv jiné činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zajistit vyznačení tras PVSEK na terénu dle polohopisné dokumentace. S vyznačenou trasou PVSEK prokazatelně seznámí všechny osoby, které budou a nebo by mohly činnosti provádět.
3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen upozornit jakoukoliv třetí osobu, jež bude provádět zemní práce, aby zjistila nebo ověřila stranovou a hloubkovou polohu PVSEK příčnými sondami, a je srozuměn s tím, že možná odchylka uložení středu trasy PVSEK, stranová i hloubková, činí +/- 30 cm mezi skutečným uložením PVSEK a polohovými údaji ve výkresové dokumentaci.
4. Při provádění zemních prací v blízkosti PVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání PVSEK. Odkryté PVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.
5. Při zjištění jakéhokoliv rozporu mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen bez zbytečného odkladu přerušit práce a zjištění rozporu oznámit POS. V přerušovaných pracích lze pokračovat teprve poté, co od POS prokazatelně obdržel souhlas k pokračování v pracích.
6. V místech, kde PVSEK vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti s ohledem na ubývající krytí nad PVSEK. Výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení SEK (dále jen NVSEK) je povinen provádět v takové vzdálenosti, aby nedošlo k narušení jejich stability, to vše za dodržení platných právních předpisů, technických a odborných norem, správné praxi v oboru stavebnictví a technologických postupů.
7. Při provádění zemních prací, u kterých nastane odkrytí PVSEK, stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba před zakrytím PVSEK vyzve POS ke kontrole. Zához je stavebník oprávněn provést až poté, kdy prokazatelně obdržel souhlas POS.
8. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn manipulovat s kryty kabelových komor a vstupovat do kabelových komor bez souhlasu společnosti CETIN a.s..
9. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasu PVSEK mimo vozovku přejíždět vozidly nebo stavební mechanizací, a to až do doby, než PVSEK řádně zabezpečí proti mechanickému poškození. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen projednat s POS způsob mechanické ochrany trasy PVSEK. Při přepravě vysokého nákladu nebo mechanizace pod trasou NVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat výšku NVSEK nad zemí.
10. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn na trase PVSEK (včetně ochranného pásma) jakkoliv měnit niveletu terénu, vysazovat trvalé porosty ani měnit rozsah a konstrukci zpevněných ploch (např. komunikací, parkovišť, vjezdů aj.).
11. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od NVSEK, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být vykonávány ve vzdálenost menší než 1m od NVSEK.
12. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn užívat, přemísťovat a odstraňovat technologické, ochranné a pomocné prvky SEK.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

13. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn bez předchozího projednání jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky SEK, zejména s ochrannou skříní optických spojek, optickými spojkami, technologickými rezervami či jakýmkoliv jiným zařízením SEK.
14. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež SEK neprodleně od okamžiku zjištění takové skutečnosti, oznámit POS na telefonní číslo: 602 413 278 nebo poruchové službě společnosti CETIN a.s., telefonní číslo 800 184 084, pro oblast Praha lze užít telefonní číslo 241 400 500.

III. Práce v objektech a odstraňování objektů

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen před zahájením jakýchkoliv prací v budovách a jiných objektech, kterými by mohl ohrozit stávající SEK, prokazatelně kontaktovat POS a zajistit u společnosti CETIN a.s. bezpečné odpojení SEK.
2. Při provádění činností v budovách a jiných objektech je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen v souladu s právními předpisy, technickými a odbornými normami (včetně doporučených), správnou praxí v oboru stavebnictví a technologickými postupy provést mimo jiné průzkum vnějších i vnitřních vedení SEK na omítce i pod ní.

IV. Součinnost stavebníka při přípravě stavby

1. Pokud činností stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, k níž je třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, dojde k ohrožení či omezení SEK, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat POS a předložit zakreslení SEK do příslušné dokumentace stavby (projektové, realizační, koordinační atp.).
2. V případě, že pro činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, není třeba povolení správního orgánu dle zvláštního právního předpisu, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen předložit zakreslení trasy SEK i s příslušnými kótami do zjednodušené dokumentace (katastrální mapa, plánek), ze které bude zcela patrná míra dotčení SEK.
3. Při projektování stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení stavby, rekonstrukce či přeložky vedení a zařízení silových elektrických sítí, elektrických trakcí vlaků a tramvají, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen provést výpočet rušivých vlivů, zpracovat ochranná opatření a předat je POS.
4. Při projektování stavby, při rekonstrukci, která se nachází v ochranném pásmu radiových tras společnosti CETIN a.s. a překračuje výšku 15 m nad zemským povrchem, a to včetně dočasných objektů zařízení staveniště (jeřáby, konstrukce, atd.), nejpozději však před zahájením správního řízení ve věci povolení takové stavby, je stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, povinen kontaktovat POS. Ochranné pásmo radiových tras v šíři 50m je zakresleno do situačního výkresu. Je tvořeno dvěma podélnými pruhy o šíři 25 m po obou stranách radiového paprsku v celé jeho délce, resp. 25 m kruhem kolem vysílacího radiového zařízení.
5. Pokud se v zájmovém území stavby nachází podzemní silnoproudé vedení (NN) společnosti CETIN a.s. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, před zahájením správního řízení ve věci povolení správního orgánu k činnosti stavebníka, nebo jím pověřené třetí osoby, nejpozději však před zahájením stavby, povinen kontaktovat POS.
6. Pokud by navrhované stavby (produktovody, energovody aj.) svými ochrannými pásmy zasahovaly do prostoru stávajících tras a zařízení SEK, či do jejich ochranných pásem, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen realizovat taková opatření, aby mohla být prováděna údržba a opravy SEK, a to i za použití mechanizace, otevřeného plamene a podobných technologií.

V. Křížení a souběh se SEK

1. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen v místech křížení PVSEK se sítěmi technické infrastruktury, pozemními komunikacemi, parkovacími plochami, vjezdy atp. ukládat PVSEK v zákonných předpisy stanovené hloubce a chránit PVSEK chráničkami s přesahem minimálně 0.5 m na každou stranu od hrany křížení. Chráničku je povinen utěsnit a zamezit vnikání nečistot.
2. Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba, je výslovně srozuměn s tím, že v případě, kdy hodlá umístit stavbu sjezdu či vjezdu, je povinen stavbu sjezdu či vjezdu umístit tak, aby metalické kabely SEK nebyly umístěny v hloubce menší než 0,6 m a optické nebyly umístěny v hloubce menší než 1,0 metr.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen základy (stavby, opěrné zdi, podezdívky apod.) umístit tak, aby dodržel minimální vodorovný odstup 1,5 m od krajního vedení, případně kontaktovat POS.
4. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasy PVSEK znepřístupnit (např. zabetonováním).
5. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je při křížení a souběhu stavby nebo sítě technické infrastruktury s kabelovodem povinen zejména:
 - pokud plánované stavby nebo trasy sítě technické infrastruktury budou umístěny v blízkosti kabelovodu ve vzdálenosti menší než 2 m nebo při křížení kabelovodu ve vzdálenosti menší než 0,5 m nad nebo kdekoli pod kabelovodem, předložit POS zakreslení v příčných řezech,
 - do příčného řezu zakreslit také profil kabelové komory v případě, kdy jsou sítě technické infrastruktury či stavby umístěny v blízkosti kabelové komory ve vzdálenosti menší než 2 m,
 - neumísťovat nad trasou kabelovodu v podélném směru sítě technické infrastruktury,
 - předložit POS vypracovaný odborný statický posudek včetně návrhu ochrany tělesa kabelovodu pod stavbou, ve vjezdu nebo pod zpevněnou plochou,
 - nezakrývat vstupy do kabelových komor, a to ani dočasně,
 - projednat s POS, nejpozději ve fázi projektové přípravy, jakékoliv výkopové práce, které by mohly být vedeny v úrovni či pod úrovní kabelovodu nebo kabelové komory a veškeré případy, kdy jsou trajektorie podvrtné a protlaků ve vzdálenosti menší než 1,5 m od kabelovodu.

Podzemní vedení elektro (ČEZ Distribuce) , elektro VO :

Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110kV včetně a vedení řídící, měřící a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. 5 , Zákona 458/2000 Sb. a činí **1,0 metr** po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí **3,0 metry** po obou stranách krajního kabelu.

V ochranných pásmech podzemních vedení je podle §46 odst.8 a 10 zakázáno:

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka stavby, či umísťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskláňovat hořlavé a výbušné látky
- b) provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením
- e) vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení těžkými mechanismy

Pro stavební práce v OP podzemního vedení je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. 8 a 11 Zákona č. 458/2000Sb. v platném znění

V ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

1. Dodavatel prací musí před zahájením prací zajistit vytyčení podzemního zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od výkresové dokumentace
2. Výkopové práce do vzdálenosti 1,0metr od osy krajního kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,50metru.
3. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 736133
4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedeny dle ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1, 2, ČSN 33 3301, ČSN 34 1050 a ČSN 33 2000-5-52.
5. Dodavatel prací musí oznámit příslušnému provozovateli distribuční soustavy zahájení prací minimálně 3 pracovní dny předem.
6. Při potřebě přejíždět trasu podzemních vedení vozidly nebo mechanismy je potřeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.
7. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN 34 3510.
8. Před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelu vyzván ke kontrole uložení. Pokud toto organizace provádějící zemní práce neprovede, vyhrazuje si provozovatel právo nechat inkriminované místo znovu odkrýt

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

9. Při záhozu musí být zemina pod kabely řádně udusána, kabely zapískovány a provedeno krytí proti mechanickému poškození.
10. Bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem
11. Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno příslušnému provoznímu útvaru (v mimopracovní době případně na dispečerské pracoviště nebo na tel. 840 840 840-zákaznická linka)
12. Ukončení stavby musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provoznímu útvaru

Před započatím prací bude stavebníkem požádáno prostřednictvím zákaznické linky o souhlas s činností v ochranném pásmu.

Případné nedodržení podmínek bude řešeno příslušným stavebním úřadem nebo nahlášeno Státní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona č.458/2000 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v OP dle §46 téhož zákona.

7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ :

7.1. Všeobecně

Jedná se o inženýrský objekt, liniovou energetickou stavbu dle Energetického zákona č.458/2000Sb. v platném znění (**vedení distribuční soustavy plynu** – dle §103 odst e) , písmeno 6 stavebního zákona č.183/2006 Sb. v platném znění)

Stávající STL plynovodní síť dotčená vyvolanými přeložkami a úpravami je provozována pod přetlakem 3bary (300kPa). Plynovod je v profilu PE dn110, 90, 63 a 50 materiálu MRS80 tlakové řady SDR17,6 a 11.

Přeložený plynovod bude montován z trub PE-HD materiálu PE MRS100 RC s ochranným pláštěm v profilu dn110 a 90 řady středně těžké SDR17,6 a v profilu 63 řady těžké SDR11. Přípojky jsou navrženy z trub PE-HD materiálu PE MRS100 RC s ochranným pláštěm v profilu 63, 40 a 32 řady těžké SDR11.

Krytí potrubí plynovodu je navrženo dle ČSN 73 6005 a TPG 702 01 a bude ve volném terénu min. 900mm, v pojížděných min.1000mm a v místech křížení se silnicí ve vlastnictví ČR a majetkové správě KSS bude krytí plynovodu minimálně 1200mm.

Potrubní díly a změny směru u profilu PE dn110 budou spojovány svařováním na tupo a elektrotvarovkami pomocí tvarovek z materiálu PE100 (PN10). Ostatní profily budou spojovány elektrotvarovkami. Přeložkou a úpravami PZ nedojde ke změně provozního tlaku ani ke změně v kapacitě plynárenského zařízení - (kategorie plynovodu – A2) .

Trasa přeloženého plynovodu je navržena v celém rozsahu pod povrchem terénu v pozemcích komunikací nebo v pozemcích přilehlých ke komunikaci a bude po dokončení stavby trvale přístupná. Návrh trasy přeloženého plynárenského zařízení odpovídá zjištěnému průběhu stávajících podzemních zařízení a návrhu silničních objektů včetně přeložek ostatních podzemních vedení technické infrastruktury.

Uložení plynovodního potrubí je v mírně vlnitém terénu podél tělesa budované silnice.

Trasa přeložky kříží výtok z Pískového rybníka u LB 20 s dostatečným krytím.

Propojovací práce jsou dle požadavku provozovatele PZ navrženy tak, aby nebyla přerušena dodávka plynu stávajícím odběratelům. Uspořádání plynovodní sítě dle informací provozovatele PZ vyvolá provizorní uzavření plynovodního potrubí u překládaného úseku s nutností zřízení provizorního potrubního by-passu, aby byla zajištěna dodávka plynu stávajícím odběratelům. Podmínkou je provádění propojovacích prací a dočasné přerušení průtoku během letních měsíců. Termín propojovacích prací bude oznámen provozovateli v požadovaném předstihu a přerušení bude provedeno za podmínek stanovených provozovatelem PZ. Přesný postup propojovacích prací bude upřesňován v dalších stupních dokumentace podle konkrétního termínu provádění propojovacích prací a aktuální situaci na plynovodní síti.

7.2. Popis trasy přeložky a úprav PZ

Jedná se o vyvolanou přeložku stávajícího STL plynovodu PE dn110,dn 90, dn63 a dn50, který je v kolizi s navrženým tělesem silnice II/213 v Hazlově.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Plynovod je veden podél silnice v chodníku a přilehlé krajnici. Přeložka je rozdělena na tři úseky. V prvním úseku dojde k přeložení plynovodu a přípojek v silničním km 0,289-0,8876. Přeložen bude plynovod PE dn90 v délce 353,8 m, PE dn 63 v délce 261,9 m a PE dn50 v celkové délce 31,5 m. Dále budou přeloženy přípojky plynu čp 464 PE dn 40 v délce 11,2 m, čp 247 PE dn 50-63 v délce 2,1m, čp 476 v PE dn32 v délce 9,7 m (zde dojde k výškové úpravě sloupku HUP). U čp 283, 284, 450 a 401 dojde k přepojení na nový plynovod.

Ve druhém úseku bude provedena výšková přeložka stávající přípojky PE dn40 pro čp 118-ZŠ. Stávající sloupek s HUP a regulací zůstane na původním místě. Přípojka bude uložena do ochranné trubky tak, aby krytí pod novou komunikací bylo minimálně 1,2 m. Zároveň bude provedena přeložka části OPZ vedoucí ze sloupku s HUP do školy z důvodu snížení stávajícího terénu na úroveň budoucího chodníku. Krytí OPZ bude minimálně 0,8 m od budoucího upraveného terénu.

Ve třetím úseku bude provedena stranová přeložka STL plynovodu PE dn 110, který dnes veden v chodníku. Trasa bude přeložena tak, aby vedla v novém chodníku mimo projektovaný záliv pro zastávku autobusu. Krytí plynovodu je navrženo minimálně 0,9 m.

Zrušené potrubí bude po odpojení a odplynění vyjmuto v celé rušené délce z výkopu.

Majetkovým správcem plynovodu je společnost GasNet s.r.o. zastoupená společností GasNet Služby s.r.o. Přeložka je svou trasou navržena mimo těleso nové silnice. 7.3. *Zemní práce*

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133 a dle nařízení vlády ČR č.591/2006 Sb. Výkopy budou prováděny, pokud to dopravní situace a postup prací umožní, od stávající úrovně terénu. V místech, kde se trasa přeloženého plynovodu a přípojky nachází v plochách stávajících komunikací se předpokládá hloubení rýh pro plynovod od úrovně stávající nivelety vozovky s tím, že výkop bude pouze provizorně zasypán v celé výšce hutněnou štěrkodrtí a následně bude sejmuta vozovková vrstva včetně podkladních vrstev a provedena konstrukce nové vozovky od připravené silniční pláně. Pokud bude zvolen jiný postup prací a bude plynovod ukládán až po sejmutí vozovkových a podkladních vrstev komunikací bude zásyp štěrkodrtí proveden pouze do úrovně takto připravené silniční pláně. Pro tento případ budou v dalším stupni PD uváděny v podélných profilech i hloubky uložení od úrovně silniční pláně komunikací pro zajištění dostatečného krytí PZ.

Tam, kde budou vedeny staveništní dopravní trasy a bude tedy přejíždět mechanizace přes stávající trasu STL plynovodu, budou nad stávajícím potrubím rozmístěny provizorně na povrchu terénu silniční železobetonové panely nebo plechové přejezdy tl. Minimálně 30 mm osově v šířce 3,0metry umožňující přejezd mechanizace bez statického namáhání stávajícího potrubí. Veškeré práce budou prováděny v souladu s Pravidly pro práce v ochranném pásmu plynárenského zařízení stanovených v TIN GAS 700 03.

V rámci přípravy pracovního pruhu budou provedeny práce v následujícím pořadí:

- vyměření a vykolíkování osy potrubí a lomových bodů rasy
- vytyčení míst pro armatury, propoje, odbočky,....
- vytyčení šířky pracovního pruhu
- vytyčení a odkrytí stávajících podzemních zařízení v trase přeložky
- vyznačení příjezdových cest
- vyčištění a zprůjezdnění trasy

Potrubí přeloženého plynovodu bude ukládáno do strojově hloubené rýhy se svislými stěnami průměrné hloubky v komunikacích cca 1,40-1,5 m metru a ve volném terénu 1,10metru. Jelikož budou do rýhy vstupovat osoby je stanovena minimální šířka dna rýhy na 800mm. Stěny rýhy budou do hloubky výkopu 1,30m svislé bez zabezpečení pažením. U výkopů jejichž hloubka přesáhne 1,30metru budou stěny výkopu zabezpečeny vhodným pažením.

Zemní práce v ochranném pásmu stávajících podzemních a nadzemních vedení budou provedeny ručně dle zásad stanovených jednotlivými správci vedení. Hloubka výkopu je navržena s ohledem na požadavek minimálního krytí dokončené přeložky ve volném terénu a po definitivním dokončení tělesa nové komunikace. Definitivní krytí bude odpovídat požadavkům ČSN EN 12007, TPG 702 01 a ČSN 73 6005.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Zahájení výkopových prací bude v požadovaném předstihu oznámeno všem správcům jednotlivých podzemních zařízení nacházejících se ve staveništi. Zemní práce v ochranných pásmech stávajících sítí budou provedeny výhradně ručně a za podmínek určených jednotlivými správci zařízení.

Před započítím zemních prací bude za přítomnosti dodavatele zemních prací a investora provedeno vytyčení stávajících podzemních zařízení pracovníky jejich správců dle požadavků shrnutých v podmínkách pro práce v ochranných pásmech těchto vedení. Vyznačená poloha bude v terénu označena barvou nebo dřevěnými kolíky. Poloha podzemních zařízení bude ověřena ručně kopanými sondami. Odhalené podzemní sítě budou po dobu výkopu zabezpečeny proti poškození podle požadavků jejich správců a před zasypáním rýh budou zástupci správců sítí přizváni ke kontrole uložení sítí a výstražných fólií. O této skutečnosti bude proveden zápis ve stavebním deníku.

Potrubí bude pokládáno na dno výkopu opatřené ložem z těžného štěrkopísku frakce 0-4 mm v tloušťce 100 mm. Po uložení potrubí bude před provedením zásypu provedeno zaměření potřebné pro vyhotovení skutečného provedení stavby se zaměřením všech lomů trasy přeložky a propojů na nejméně dva pevné body v měřítku 1:500 nebo větším a geodetické zaměření trasy plynovodu dle požadavků GasNet spol. s r.o. Dále bude potrubí opatřeno obsypem z těžného štěrkopísku fr. 0-4 mm do výšky alespoň 200 mm nad potrubí. Ve vzdálenosti 300 až 400 mm nad potrubím bude v celé jeho délce rozvinuta výstražná fólie žluté barvy šířky 300 mm tl. 0,6 mm dle ČSN 73 6006. Obsyp potrubí bude proveden vytěženou zeminou (chodník, zelené plochy, terén) nebo nakupovaným materiálem – ŠD fr.32/64 (v komunikacích).

V části trasy přeložky ve volném terénu bude sejmuta ornice v pruhu shodném se šířkou rýhy a bude uložena odděleně od ostatního výkopku pro následné využití pro úpravu povrchu do původního stavu. Předpokládaná mocnost vrstvy ornice je 200-300mm.

Plynovodní potrubí bude v rýze uloženo tak, aby nejmenší vodorovné vzdálenosti mezi povrchy vedení při souběhu a nejmenší svislé vzdálenosti mezi povrchy vedení při křížení odpovídaly požadavkům ČSN 73 6005 tabulka A1 a A2.

Přeložka STL plynovodů musí být uložena v odstupových vzdálenostech pro podskupinu A2

V případě nepředpokládaného střetu navržené přeložky plynovodu se stávajícími podzemními zařízeními při realizaci stavby, budou jednotlivé případy křížení a souběhu řešeny podle zásad ČSN 73 6005 a TPG 702 01.

Lože - plynovodní potrubí bude pokládáno na dno výkopu opatřené ložem z těžného štěrkopísku frakce 0-4 mm v tloušťce 100 mm. Dno opatřené pískovým ložem bude zhutněno a urovnáno tak, aby potrubí leželo na pískovém loži v celé své délce a nedocházelo pouze k bodovému podepření. Po uložení potrubí, před jeho zásypem bude provedena kontrola za přítomnosti stavebního dozoru a zástupce provozovatele (GasNet Služby spol. s r.o.). Kontrolovat se bude provedení pískového lože a uložení potrubí. O výsledku kontroly bude učiněn zápis do stavebního deníku.

Po uložení potrubí bude před provedením zásypu provedeno zaměření potřebné pro vyhotovení skutečného provedení stavby se zaměřením všech lomů trasy a přípojek na nejméně dva pevné body v měřítku 1:500 nebo větším a geodetické zaměření trasy plynovodu dle podmínek metodického pokynu plynárenského podniku -TP GRID_MP_G11_12_03 Zaměření PZ a vyhotovení digitální technické mapy.

Obsyp potrubí bude proveden těžným štěrkopískem fr. 0-4 mm do výšky alespoň 200 mm nad potrubí. Obsyp bude zhutněn ručně po vrstvách a bude proveden v celé délce potrubí. Na pískový obsyp a částečný zásyp bude ve výšce cca 400mm nad potrubím v celé délce potrubí rozvinuta výstražná fólie žluté barvy šířky 350 mm o tloušťce min.tl.0,6 mm dle ČSN EN 12 613-Označovací výstražná fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi. Půdorysný přesah fólie bude min. 100mm přes obrys potrubí.

Vytěžená zemina nelze pro provedení lože a obsypu použít. Provedení obsypu a lože přebere TDI a poté dá písemný souhlas k dokončení zásypů rýhy.

Zásyp potrubí v komunikaci bude proveden štěrkem po vrstvách 200 mm s postupným hutněním. Zásyp rýh v části trasy vedené ve volném terénu nebo v místech zrušené vozovky bude proveden zeminou získanou při hloubení rýhy, která bude uložena podél výkopu.

V místě uložení plynovodu do budoucí pojižděné komunikace bude hutněný zásyp proveden pouze do úrovně silniční pláně budoucí vozovky (bude-li přeložka realizována po odstranění vozovkových a

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

podkladních vrstev) a pokud bude rýha hloubena od úrovně stávající vozovky bude zbytek zásypu do úrovně nivelety vozovky proveden provizorně štěrkodrtí nebo živiničným obrusem.

V místě propojů navržené přeložky na stávající potrubí budou vyhloubeny montážní šachty takových rozměrů, aby stěny šachty byly ve vzdálenosti minimálně 600mm od prováděných montážních prací nebo odhalených stěn potrubí a hloubky min. 300mm pod spodní úroveň budovaného plynovodu.

- Plynovodní potrubí bude v propojovacích šachtách po provedení propojů podepřeno proti průhybu. Po dokončení propojovacích prací bude podsypáno ložem z těžného štěrkopísku frakce 0-4 mm v tloušťce 100 mm. Lože bude rozprostřeno na hutněný záměr dna šachty vytěženou zeminou. Následně bude pískové lože ztuhněno a urovňováno tak, aby potrubí leželo na pískovém loži v celé své délce a nedocházelo pouze k bodovému podepření. Po uložení potrubí bude před provedením záměru provedeno zaměření potřebné pro vyhotovení skutečného provedení stavby se zaměřením všech lomů trasy na nejméně dva pevné body v měřítku 1:500 nebo větším a geodetické zaměření dle interních předpisů GasNet s.r.o..

7.4.Montážní práce :

Pro projektování a montáž plynovodů a přípojek s pracovním tlakem do **4barů** platí pro potrubí z PE-HD ČSN EN 12007-2 a technická pravidla TP G 702 01 COPZ a v rámci společnosti GasNet s.r.o. Technický předpis – GRID_TX_S04_01_04 Zásady pro projektování a výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí platný v době realizace stavby (naleznete na <http://www.gasnet.cz/cs/technicke-pozadavky/gas/>) Montáž plynovodu smí provádět pouze organizace která má k této činnosti oprávnění a pracovníci, kteří splňují podmínky odborné způsobilosti - viz Vyhl.ČÚBP a ČBU č. 21/1979 Sb.ve znění Vyhl.č.554/1990 Sb., Zák.č. 458/2000 Sb. Osvědčení odborné způsobilosti pro právnické a fyzické osoby vydává Technická inspekce ČR (dříve platné osvědčení od ITI ČR).

Svářečské práce na potrubí z PEHD - mohou provádět pouze pracovníci splňující podmínky odborné způsobilosti zkouškou v rozsahu C-U/P s vyznačením specifikace pro příslušné metody svařování podle TPG 927 04 . Svařovací zařízení bude automatické, vybavené zařízením pro tisk svařovacích protokolů. Správnost funkce svařovacího zařízení musí dodavatel doložit dokladem při předávání potrubí od servisní organizace nebo výrobce ne starším než 1 rok. Potrubí plynovodu PE bude svařováno pomocí elektrosvařovacích PE tvarovek nebo svařováním na tupo. Tvarovky budou z materiálu PE100, třídy SDR11 pro plyn 10bar. Každý svar bude doložen protokolem obsahujícím provozovatelem požadované údaje dle předpisu TP GRID_MP_S04_01_02.

Požadavky na nižší svářečský personál- svářeč

Svářečské práce smí vykonávat pouze zaměstnanci montážní organizace splňující podmínky odborné způsobilosti zkouškou v rozsahu C-U/P s vyznačením specifikace pro příslušné metody svařování podle TPG 927 04 a jsou držiteli "Osvědčení odborné způsobilosti" svářeče. Svářeč, který bude zároveň vykonávat i montážní práce musí být držitelem osvědčení dle Vyhl. ČÚBP a ČBU č.21/1979 Sb. Svářeč musí mít svářečský průkaz nebo průkaz odborné způsobilosti na místě stavby tak, aby bylo možno kontrolou zjistit jeho způsobilost k provádění prací. Pomocník svářeče musí být držitelem osvědčení dle TPG 927 05 v příslušném rozsahu.

Požadavky na vyšší svářečský personál (VSP- svářečský dozor)

Pro svařování potrubí z plastů musí být realizační svářečský dozor držitelem oprávnění – "Technolog svařování plastů" nebo "Technik svařování plastů" s možností specializace jen potrubní systémy dle TPG 927 06 – "svařování plastů" . Svářečský dozor e zaměstnanec zhotovitele svářečských (montážních) prací, který je písemně pověřený zaměstnavatelem k výkonu svářečského dozoru.

Požadavky na svařovací zařízení:

Svařovací zařízení pro montáž plynovodů z PEHD bude automatické, vybavené zařízením pro tisk svařovacích protokolů. Správnost funkce svařovacího zařízení musí dodavatel doložit dokladem od servisní organizace nebo výrobce ne starším než 1 rok. Periodická kontrola musí být provedena v souladu s TPG 921 21 TPG 921 23 a ČSN ISO 12176-2. Doklad o ověření svařovacího přístroje musí zhotovitel předložit před zahájením montážních prací. Svářečské zařízení bude opatřeno servisní známkou s vyznačením doby platnosti kontroly.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Při svařování bude použito upínacích přípravků.

Přeložka STL plynovodu PE dn110 může být svařována metodou na tupo pomocí PE tvarovek PE100 SDR 17,6 kromě propojovacích svarů, které musí být svařovány výhradně PE tvarovkami pro elektrosvařování (s integrovanou topnou spirálou). Potrubí nižších profilů bude svařováno výhradně elektrotvarovkami.

Trubní materiál - pro montáž přeložky STL plynovodu PE použity trubky PEHD z materiálu PE100RC (MRS100) s ochranným pláštěm dle ČSN EN 12 007 dle prEN 1555-1-5 řady středně těžké SDR17,6 profilu dn 110x6,3mm, 90x5,1mm a řady těžké SDR 11 profilu 63x5,8 mm, 40x3,7 mm a 32x3mm.

Trubky budou černé s nejméně čtyřmi koextrudovanými oranžovými pruhy nebo barvy oranžové.

Na přeložku plynovodu mohou být použity pouze trubky od překvalifikovaných výrobců. Na stavbě bude použito trubního materiálu pouze od jednoho výrobce. Trubní materiál je nutné doložit schválením oprávněné státní zkušebny, prohlášením o shodě dle zákona č.22/1997 Sb. a doložit osvědčením o jakosti od výrobce.

Kontrola svarů - nedestruktivní zkoušení

- 1. vizuální kontrola svarů VT** – 100% všech dokončených svarů na dokončené přeložce bude překontrolováno vizuálně v rozsahu TPG 702 01. Kontrolu provede svářeč, který svar provedl. Vyhodnocení kvality svarů se provede dle TPG 921 02. Ostatní nedestruktivní metody nejsou u stavby místních sítí požadovány.

Kontrola svarů - destruktivní zkoušení

není vzhledem k délce přeložky do 1 km předepsáno (viz. tabulka 5 ČSN EN 12 732).

Uzavírací armatury – nejsou na novém plynárenském zařízení navrženy

Odvodňovače - nebudou na potrubí umístěny.

Ochranné trubky - jsou na potrubí přeloženého úseku STL plynovodu navrženy v místech křížení s tělesem komunikace II/213. Použití ochranných trubek řeší Vyhláška č. 48/1982Sb., NV č.101/2005Sb., TPG 702 01.

Ochranné trubky budou provedeny z potrubí HDPE a budou na každé straně přesahovat těleso komunikace přes vnější hranu silničního tělesa. Poloha potrubí v chrániče bude vymezena zdvojenými kluznými plastovými objímkami na obou koncích ochranné trubky. Čela budou utěsněna proti vnikání vody a nečistot nedělenou pryžovou uzavírací manžetou. Manžety budou po navlečení na potrubí zajištěny nerezovými stahovacími páskami páskami. Na těsnící plochy na které bude uchycena těsnící manžeta bude nanesen silikonový tmel.

Chránička bude sestavena z jednotlivých trubních dílů délky 6,0-12,0m napevno svařená po celém obvodu styku potrubí. Na potrubí plynovodu v ochranné trubce bude co nejmenší možný počet svarů.

Odvzdušnění - bude zajištěno po provedení tlakové zkoušky společně s odpuštěním zkušebního media přes kulový uzávěr tlakovacího nástavce umístěného na konci potrubí pro potřeby tlakové zkoušky a přes HUP u přípojkami napojených objektů. Úplnost odvzdušnění bude zkontrolována odebráním vzorku plynu.

Napouštění potrubí plynem bude provedeno postupně odstraňováním stlačovacích přípravků v místě propoje ve směru přítoku plynu. Napouštění bude prováděno dle zásad ČSN EN 12327 při současném odpouštění vytlačovaného vzduchu přes odvzdušnění na koncích přeložky. Rychlost vypouštění musí přesáhnout hodnotu 0,6 m/s což odpovídá minimálnímu objemovému průtoku nad 0,7m³/min.

Odplynění - zrušený úsek STL plynovodu bude po odpojení odplyněn dle zásad ČSN EN 12 327. Potrubí bude propláchnuto po provedení výřezů stlačeným vzduchem pomocí kompresoru. Po vytlačení plynu a vyrovnaní tlaku na atmosferickou úroveň bude odebrán vzorek plynu a prověřen detekčním přístrojem. Rychlost vypouštění musí přesáhnout hodnotu 0,6 m/s což odpovídá minimálnímu objemovému průtoku vzduchu nad 0,7m³/min.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Čištění potrubí - potrubí plynovodní přeložky musí být předáno provozovateli s čistým a suchým vnitřním povrchem. Vnitřní čištění potrubí bude provedeno vznikne-li důvodné podezření ze zaplavení potrubí vodou, znečištění trubek při montáži, skladování nebo v průběhu tlakové zkoušky. Znečištění potrubí se dá předejít dodržováním technologické kázně montáže, důsledným uzavíráním konců potrubí během manipulace s potrubím a během technologických přestávek. Pokud bude rozhodnuto o nutnosti vnitřního čištění potrubí. Bude zpracován technologický postup čištění dle TPG 702 11. Potrubím bude pomocí stlačeného vzduchu protažen molitanový čistící prvek. Profouknutí bude provedeno opakovaně, dokud nebude zaručena naprostá čistota a suchost vnitřního povrchu. O vyčištění potrubí bude sepsán protokol a zápis do stavebního deníku.

Demontáž rušeného potrubí - Zrušený úsek ocelového STL plynovodu a přípojky nahrazeného přeložkou bude po provedení propojovacích a odpojovacích prací a po odplynění zaslepen na všech koncích navařením varného dna odpovídajícího profilu. Dle smlouvy o přeložce PZ v souladu se zákonem se odpojené potrubí stává v okamžiku odpojení od distribuční soustavy majetkem stavebníka a přestává být plynárenským zařízením. V průběhu dopravní stavby bude potrubí odstaveného plynovodu odhaleno a po částech postupně vyjmuto z výkopu. Všechny tyto práce budou prováděny za nepřetržité kontroly vnitřní atmosféry v potrubí a práce mohou být prováděny pouze, pokud měření prokáže u odebraných vzorků koncentrace CH₄ nižší než 0,5% objemu.

Likvidace materiálu bude provedena v souladu s platnými předpisy, zejména zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, pak zajistit jejich zneškodnění. Původce je dále povinen podle §5 odpad třídít a kontrolovat, zda odpad neobsahuje některou z nebezpečných látek. Z hlediska zatížení životního prostředí lze považovat vznik odpadů z výstavby za dočasný a nakládání s nimi bude řešeno během stavby.

Označení plynovodů - označení plynovodu bude provedeno v celé délce výstražnou fólií z PE dle ČSN 73 6006 uloženou ve výšce cca 350mm nad potrubím. Použita bude fólie o tloušťce min. 0,6 mm dle ČSN EN 12 613 - Označovací výstražná fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi. Šířka fólie bude zvolena tak, aby půdorysný přesah okrajů fólie přes obrys potrubí byl na každé straně alespoň 100mm. Vzhledem k umístění PZ v intravilánu obce v blízkosti komunikace je navrženo označení plynárenského zařízení orientačními bezúdržbovými sloupky pouze na několika místech v rostlém terénu.

Sklon a krytí potrubí - potrubí je navrženo ve sklonu odpovídajícímu stávající konfiguraci terénu při dodržení krytí ve volném terénu min. 900mm. Vzdálenost potrubí od stavebních objektů odpovídá ČSN EN 12 007 a nebude po dokončení výstavby v žádném místě menší než 2,0 metry takže nevyžaduje zvláštní opatření dle čl. 4.9. TPG 702 01.

Postup montážních prací - Před zahájením montážních prací bude provedena kontrola zejména jejich označení, rozměrů a čistoty. Montážní práce budou provedeny mimo topné období (v letních měsících). Svařování trub a napojování přípojek bude provedeno ve výkopu. Trubky budou skladovány dle pokynů dodavatele trubního materiálu a konce budou zaslepeny přepravními víčky. Manipulace a skladování potrubí a tvarovek bude odpovídat požadavkům vnitropodnikových pravidel GasNet spol.s r.o. a ČSN 64 0090 a TPG 702 01.

Při spouštění potrubí do výkopu nebo při jiné manipulaci s potrubím nesmí dojít k ohybům potrubí o poloměru menším než $25 \times d_n$.

Konce potrubí před montáží a během přepravy a skladování potrubí budou zaslepeny nasunutými víčky nebo navařenými zásepkami, aby nemohlo dojít k vniknutí nečistot a vody do potrubí. Konce potrubí budou během svařování kotveny fixačním přípravkem pro stabilizaci polohy potrubí během svařování.

Před svařováním se musí konce trubky neodpovídající svým tvarem a rozměry ČSN 64 3041 odříznout a z části trubky určené pro svar musí být odstraněna oxidační vrstva.

Konce smontovaného potrubí budou opatřeny navařenými víčky odpovídajících profilů. Vnitřní čištění potrubí před montáží musí být zaznamenáno ve stavebním deníku a potvrzeno budoucím provozovatelem! Změna směru trasy potrubí bude provedena dle projektové dokumentace typovými vstřikovanými koleny PEHD materiál PE100 v provedení pro elektrosvařování. Propojovací svary budou provedeny typovými PE nátrubky a tvarovkami z materiálu PE100 v provedení pro elektrosvařování.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Signalizační vodič - bude připevněn nad potrubím přeloženého plynovodu v celé délce. Použit bude měděný vodič CYY 2,5 mm² s izolací do země. Barva izolace bude odlišná od barvy vyhrazené pro zemní vodiče! Vodič bude pevně uchycen na vrchlík potrubí přeložky ve vzdálenostech nepřesahující 2,0 metry. V místě napojení přeložky na stávající plynovod PE bude signalizační vodič vodivě propojen na signalizační vodič STL plynovodu mechanickým omotáním, následně metalotermickým spájením a následně bude spoj vodičů izolován tepelně smrštelnou hadičkou Raychem.

Kontrola signalizačního vodiče bude provedena za přítomnosti budoucího provozovatele a zápis o kontrole je součástí dokumentace při převzetí díla.

Orientační sloupek - v zatravněném terénu bude nad potrubím v místech lomových bodů osazen bezúdržbový orientační sloupek BOS.

Odstavení stávajících odběratelů:

Dle požadavku provozovatele PZ nebude po dobu propojovacích prací přerušena dodávka plynu do plynovodní sítě. Uspořádání plynovodní sítě umožňuje uzavřít odpojovaný úsek z obou stran přeložky, aniž by byla přerušena dodávka plynu do plynovodní sítě.

Stavebník zajistí u zhotovitele přeložky PZ zpracování předběžného pracovního postupu a předloží jej k odsouhlasení vlastníkovu PZ nejpozději 30 dní před zahájením propojovacích prací, aby vlastník PZ mohl zabezpečit splnění své povinnosti podle § 59 odst. 5 energetického zákona v platném znění a oznámit včas dotčeným účastníkům trhu s plynem přerušeni nebo omezení distribuce plynu.

7.5. Tlaková zkouška

Potrubí přeloženého úseku STL plynovodu bude podrobeno zkoušce těsnosti a pevnosti. Zkouška bude provedena na smontovaném a zasypaném potrubí celé přeložky. Všechny konce dokončené přeložky plynovodu včetně překládaného úseku přípojky budou plynotěsně uzavřeny navařenými PE zaslepovacími víčky odpovídajícího profilu. Zkoušky budou provedeny dle technologického postupu projednaného v předstihu s provozovatelem plynovodní sítě. Technologický postup vypracuje revizní technik dodavatele zkoušek.

Po dokončení plynovodu bude provedena kontrola přeložky za účasti provozovatele PZ. Kontrolovat se bude použitý materiál a připravenost pro tlakovou zkoušku. O výsledku kontroly bude vyhotoven zápis s konstatováním o doporučení zařízení k tlakové zkoušce. Tlaková zkouška může být zahájena nejdříve 2 hodiny od provedení posledního svaru.

Konec plynovodu bude pro potřeby provedení tlakové zkoušky opatřen potrubním nástavcem vybaveným nátrubky k připojení plnicího a odvodušňovacího zařízení a k připojení měřících armatur.

Tlaková zkouška bude provedena dle ČSN EN 12327 a TPG 702 01 v rozsahu stanoveném ČSN EN 12 007-2 vzduchem o zkušebním přetlaku **6 barů** (max. 6,20 barů). Zkouška bude zahájena po ustálení přetlaku v potrubí. Průběh ustalování přetlaku před tlakovou zkouškou bude kontrolován deformačním tlakoměrem s rozsahem 0-10 barů třídou přesnosti alespoň 2,5% a s průměrem pouzdra nejméně 160 mm.

Zvyšování přetlaku při tlakové zkoušce bude prováděno plynule až do dosažení zkušební tlaku. Změna tlaku při tlakové zkoušce bude měřena deformačním tlakoměrem s rozsahem 0-1000 kPa s třídou přesnosti min. 0,6 a s průměrem pouzdra nejméně 160 mm. Doba trvání tlakové zkoušky bude stanovena revizním technikem dle zásady, že na každých započatých 250 litrech objemu zkoušeného potrubí připadne 30 minut zkušební doby.

Předpokládané trvání TZ :

Část 1:	Doba tlakové zkoušky	:	5 hodiny
	Objem zkoušeného potrubí	:	2360 litrů
Část 2:	Doba tlakové zkoušky	:	0,5 hodiny
Část 3:	Doba tlakové zkoušky	:	1,0 hodiny

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Objem zkoušeného potrubí : 305 litrů

Použité materiály, uzávěry a měřicí přístroje musí být atestovány min. pro zkušební tlak a jejich svary musí být podrobeny stoprocentní radiografické kontrole. Měřicí přístroje musí mít doklad o kalibraci od akreditované laboratoře ne starší než 2 roky.

O výsledku zkoušky vyhotoví revizní technik protokol s příslušným zhodnocením průběhu zkoušky, s uvedením odečtených veličin a údajů a se závěrečným konstatováním, zda bylo zkoušené potrubí uznáno za pevné a těsné. Protokol bude mít náležitosti dle čl. 4.6. ČSN EN 12 327 (38 6414).

Doba platnosti tlakové zkoušky je 6 měsíců. Nebude-li do této doby přeložka uvedena do provozu a předána provozovateli musí se zkouška opakovat.

Plynovod bude po tlakové zkoušce ponechán až do doby propojovacích prací pod tlakem 21mbaru (2,1kPa)

Po vykonání úspěšné tlakové zkoušky a po vystavení výchozí revizní zprávy s kladným závěrem bude potrubí napojeno na plynovodní síť a do potrubí bude vpuštěn plyn. Plyn do potrubí bude vpuštěn pouze po souhlasu zástupce provozovatele GasNet spol. s r.o. a po vydání kolaudačního rozhodnutí nebo souhlasu s předčasným užíváním případně zkušebním provozem, vydaným místně příslušným stavebním úřadem.

7.6. Propojovací práce

Propojení přeložky PZ s distribuční soustavou může být realizováno nejdříve po technické přejímce a podpisu „Zápisu o odevzdání a převzetí přeložky PZ ke vpuštění plynu“ mezi stavebníkem, zhotovitelem přeložky PZ a vlastníkem PZ, ke kterému je povinen vyzvat vlastníka PZ stavebník nebo jím pověřená osoba.

Vybudovanou přeložku PZ bude možné uvést do provozu (propojit) na základě doložení protokolu ze závěrečné kontrolní prohlídky stavby s ověřením splnění podmínek podle § 119 stavebního zákona nebo na základě doložení oznámení stavebnímu úřadu podle § 120 s vyznačením vzniku práva užívat stavbu, označením stavebního úřadu, čísla jednacího, datu vyznačení, otisk úředního razítka, jméno a přímení oprávněné úřední osoby a její podpis. Splněny musí být všechny podmínky stanoviska provozovatele plynárenského zařízení a podmínky stanovené ve Smlouvě o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů snižujících spojených.

Pracovní postup propojů vypracuje dodavatelská organizace dle zásad a podmínek plynárenského podniku. K propojí a tlakové zkoušce bude přizván technik provozovatele plynovodu. Propojovací práce budou provedeny podle technologického postupu, který zhotovitel přeložky PZ předloží vlastníku PZ k odsouhlasení nejpozději 15 dní před zahájením propojovacích prací, Pokud by mělo dojít k omezení nebo přerušení distribuce plynu zákazníkům (dále jen , odstávka) zavazuje se stavebník zajistit u zhotovitele přeložky PZ zpracování předběžného pracovního postupu a předložit jej k odsouhlasení vlastníku PZ nejpozději 30 dní před zahájením propojovacích prací, aby vlastník PZ mohl zabezpečit splnění své povinnosti podle § 59 odst. 5 energetického zákona v platném znění a oznámit včas dotčeným účastníkům trhu s plynem přerušení nebo omezení distribuce plynu.

Zhotovitel je povinen dodržet oznámený termín provádění propojovacích prací

Vlastní propojovací práce budou provedeny po úspěšně provedených tlakových zkouškách a po odpuštění zkušebního média z nového úseku plynovodu a po odstranění zkušebních nástavců a zaslepovacích dynek. Propojovací práce dokončené přeložky plynovodu na stávající plynovod budou provedeny dle pracovního postupu provádějíci organizace schváleného plynárenským podnikem. Zásady propojovacích prací stanovuje TPG 905 01. Obsah pracovního (technologického)postupu musí mít náležitosti dle čl. 10.1.4 TPG 905 01 .

Propoje dokončené přeložky STL plynovodu na stávající plynovod budou provedeny po přerušení proudění plynu ve stávající plynovodní síti ze všech stran přeložky stlačovacími přípravky určenými pro konkrétní profil potrubí. Stlačení potrubí a následná oprava bude provedeno dle GRID TX S04_01_04 kapitola D.7.

Před provedením výřezů budou vždy obě části rozpojovaného PE potrubí (včetně výřezu) uzemněny k zemině mokřím tkaninovým pásem.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Vlastní propoje STL přeložky na stávající potrubí budou provedeny vždy po odříznutí zaslepovacího víčka na konci přeložky vsazením PE potrubního mezikusu pomocí elektrosvařovacích tvarovek.

Během prací bude nepřetržitě kontrolována koncentrace CH_4 .

Po provedení výřezu bude rušené potrubí propláchnuto vzduchem nebo inertním plynem a koncentrace plynu v odstaveném potrubí bude kontrolována, dokud se neprokáže hodnota CH_4 nižší než 0,5% objemu. Po vpuštění plynu bude provedeno přezkoušení všech propojovacích svarů pěnivým roztokem nebo detektorem plynu.

Ke vpuštění plynu dojde nejdříve 30 minut po vychladnutí propojovacích svarů (doba chladnutí je stanovena výrobcem PE tvarovek) a po souhlasu provozovatele plynovodu.

8. PŘEDÁNÍ ZAŘÍZENÍ PROVOZOVATELI PZ: :

Podmínky předání a nutné doklady stanovuje TPG 702 01 a provozovatel plynovodní sítě.

Přejímání, předávání, zápis o odevzdání a převzetí stavby a předávaná dokumentace bude provedena dle požadavků plynárenského podniku a dle Smlouvy o přeložce PZ. Při přejímce bude předána provozní a technická dokumentace v rozsahu dle TPG 905 01. Seznam požadované dokumentace podle typu plynárenského zařízení je v přílohách této technické zprávy.

Zhotovitelem dokončená přeložka STL plynovodu bude předána provozovateli plynárenského zařízení (GasNet spol. s r.o. zastoupené společností GasNet Služby s.r.o.). Součástí smlouvy o přeložce PZ a úhradě nákladů s ní spojených jsou uvedeny i náležitosti potřebné k předání dokončeného PZ provozovateli.

Termín zahájení přejímacího řízení je nutné dohodnout minimálně 10 pracovních dnů předem na příslušném regionálním oddělení operativní správy sítí provozovatele.

Před odevzdáním a převzetím musí být provedena na dokončené stavbě výchozí revize.

Dodavatel předá odběrateli tyto doklady:

veřejnoprávní (autorizace, stavební povolení, věcná břemena, rozhodnutí o užívání,)
projektové (PD, vyjádření provozovatele, dokumentace skutečného provedení stavby)
stavební (revize, oprávnění mont. organizace, kvalif. svářečů, stavební montážní a izolační deník, protokoly o tlakové zkoušce a nedestructivní zkoušce, geodetické zaměření,)

Projektant upozorňuje na skutečnost, že plynárenské zařízení vybudované v rámci stavby nebude uvedeno ze strany provozovatele pod plyn bez vyřešení majetkoprávních vztahů, bez kolaudačního rozhodnutí nebo bez souhlasu s předběžným užíváním vydaným příslušným stavebním úřadem.

Přehled požadovaných dokladů je v příloze této technické zprávy.

9. BEZPEČNOST PRÁCE A PROTIPOŽÁRNÍ OCHRANA

Po uvedení stavby do provozu nebude mít tato negativní vliv na životní prostředí, neprodukuje žádné odpady ani škodliviny.

Při provádění všech stavebních prací je třeba se řídit platnými výnosy, předpisy a vyhláškami a je nutno dodržovat platné normy.

Při realizaci stavby nesmí dojít ke znečištění podloží a povrchové vody znečišťujícími látkami, zvláště ne ropnými. Během výstavby se dočasně zvýší hluchost a prašnost v okolí stavby. Stavebník je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň.

Pokud na stavbě plní úkoly pracovníci dvou a více zaměstnavatelů, jsou ti povinni se mimo jiné řídit ustanoveními § 101 zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce), vč. vzájemné koordinace provádění opatření bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců a postupů k jejich zajištění. Zaměstnavatelé, zajišťující práci na staveništi, jsou povinni dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., a to ve vzájemné součinnosti dle § 3. Zadavatel je povinen jim, mimo jiné, určit potřebný počet koordinátorů dle § 14 a oznámit zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce dle § 15.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Zhotovitel stavby je povinen seznámit prokazatelně všechny pracovníky s platnými bezpečnostními předpisy a to nejméně v rozsahu potřebném pro výkon jejich funkce a musí zařídit, aby tyto předpisy byly pracovníkům přístupny k nahlédnutí.

Dále je zhotovitel povinen zajistit včasné a pravidelné školení BOZP všech svých pracovníků. Zejména se jedná o zemní práce, obsluhu stavebních mechanismů, montážní práce a práce s plamenem a elektrickým proudem.

Při provádění je třeba dbát na řádné pažení výkopů a opatrné provádění výkopů zvláště v ochranných pásmech nadzemních a podzemních vedení a dbát pokynů správců těchto zařízení. Dále je nutno zabezpečit veškeré výkopy proti pádu osob pomocí zábradlí a osvětlení. V místech silničního provozu musí pracovníci zhotovitele stavby nosit oranžové vesty a silniční provoz musí být omezen příslušným dopravním značením. Způsob zajištění staveniště předepisuje příloha č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., minimální požadavky při provozu a používání strojů a nářadí příloha 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a požadavky na organizaci práce a pracovní postupy příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (zejména články II až VIII, které se zabývají zemními pracemi).

Stavební práce v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny v souladu s pokyny jejich správců a se zvýšenou opatrností tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Upozorňujeme na povinnost zhotovitele provést průzkum překážek nadzemních, povrchových a podzemních a jejich vyznačení včetně hloubky. Na základě výsledků průzkumu se stanoví rozsah kolize a opatření pro zajištění těchto sítí.

Projektant upozorňuje, že všechny práce při výstavbě musí být v souladu s:

S bezpečnostními a hygienickými předpisy

- Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 68/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
- Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, ve znění vyhlášky č. 187/2005 Sb. a č. 293/2006 Sb.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a novela tohoto zákona č. 392/2005 Sb., kterým se mění zákon 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 115/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce, v platném znění.
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.
- Vyhláška č. 38/2001 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmami ve znění pozdějších předpisů.

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Související právní předpisy

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- Novela vodního zákona č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- Zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb.
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, (zákon o posuzování vlivů na ŽP), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), ve znění zákona č. 167/2012 Sb.
- Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb.,
- Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání v energetice (energetický zákon), ve znění zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 309/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb. a zákona č. 183/2006 Sb.

Práce musí provádět pracovníci příslušné kvalifikace a musí být pod odborným dozorem, zejména zaměřeným na sledování geologických poměrů při výkopových pracích.

Dále je nutno při všech pracovních technologiích dodržovat všechny technologické podmínky vydané dodavatelskou organizací a řídit se jimi.

Zhotovitel stavby zpracovává technologické postupy provádění, které mimo vlastní technologie prací budou obsahovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jakož i hygienická opatření.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá zhotovitel stavby.

Výkopové a zemní práce

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníka pozemků, s požadavky Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitoly II až VIII a s požadavky ČSN EN 1610.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

V souladu s ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. mají být veškeré výkopy hlubší než 1,5 m paženy tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků ve výkopech.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Výkopy ve vozovkách budou prováděny dle požadavků ČSN EN 1610, ČSN 73 3050 a zejména TP 146 Povolování a provádění výkopů a rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

Ostatní práce na staveništi

Veškeré další činnosti musí být prováděny v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na plynárenském zařízení stanovuje zejména TPG 905 01, Vyhl. ČUBP a ČBU č.21/1979 Sb. a Zákon č.309/2006 Sb.ve znění Zákona č.362/07 spolu s Nařízeními vlády ČR č. 406/2004 a č.591/2006 Sb.. Montáž mohou provádět pouze právnické a podnikající fyzické osoby, které mají k této činnosti oprávnění a to zaměstnanci, kteří mají předepsanou odbornou způsobilost dle Vyhl. ČUBP a ČBU č.21/1979 Sb.

Bezpečnost provozu, podnikání a státní dozor plynárenských zařízení je stanovena energetickým zákonem č. 458/2000 Sb. ve znění zákona č.670/2004 Sb. a dále Vyhláškou ČUBP a ČBU č.21/1979 Sb. v platném znění a Technickým předpisem GAS TPG 905 01.

Dle TPG 905 01 lze označit práce na plynovém zařízení za rizikové, prováděné na rizikovém pracovišti. Na rizikové pracoviště nesmí vstupovat nepovolané osoby. Práce nesmějí být prováděny v úkolové mzdě a

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

práce smějí provádět pouze zaměstnanci po dovršení věku 18 let. Zaměstnanci musí být vybaveni OOPP. Nejvyšší přípustná koncentrace plynu ve směsi se vzduchem pro práci s otevřeným ohněm je 10% spodní meze výbušnosti. Dojde-li během práce ke zvýšení koncentrace musí být práce okamžitě přerušeny.

Práce na plynových zařízeních se provádějí podle písemného pracovního (technologického) postupu, který stanovuje mimo jiné odpovědného zaměstnance a opatření k zajištění bezpečnosti práce s nímž byli seznámeni všichni zaměstnanci, kteří budou práce provádět, zajišťovat a kontrolovat. Obsah pracovního (technologického) postupu musí mít náležitosti dle čl. 10.1.4 TPG 905 01 a zpracován bude dle pravidel a požadavků provozovatele PZ.

Při práci v ochranných pásmech ostatních podzemních zařízení budou respektovány veškeré předpisy a technické normy týkající se stavebních prací v ochranných pásmech a podmínky stanovené vlastníky a provozovateli jednotlivých podzemních zařízení.

Potrubí je uloženo v celé délce své trasy pod povrchem terénu s krytím dle ČSN 73 6005 a proto není třeba zvláštního zabezpečení z hlediska požární ochrany.

Zásady požární bezpečnosti při práci na plynárenském zařízení (při svařování, propojování, odplynování, odvzdušňování,...) stanovuje TPG 905 01. Všechny svářečské práce na potrubí pod přetlakem plynu stanovené ve článku 8. se smí provádět pouze na základě písemného příkazu podle stanoveného pracovního postupu. Na pracovišti je zakázáno kouření a to i po dobu provádění povolených prací s otevřeným ohněm.

Před započítím a v průběhu prací na provozovaném plynovodu musí být v pracovním prostoru (výkopu) překontrolována a průběžně sledována koncentrace hořlavých plynů. Při provádění prací budou použity předepsané ochranné a pracovní pomůcky a budou dodržovány všechny bezpečnostní předpisy a normy (zejména Vyhl. ČUBP a ČBU č.21/1979 Sb. , č.48/1982 Sb. , č. 133/1985 Sb. , TPG.702 04 , TPG 905 01 , ČSN 38 6405 , Nařízení vlády ČR č. 406/2004).

Před zahájením prací budou všichni zúčastnění pracovníci seznámeni s technologickým postupem a prokazatelně proškoleni z BOZP a PO. Na pracovišti budou umístěny min. dva hasicí přístroje (1x práškový a 1x sněhový). Výkop bude opatřen výběhy pro dva pracovníky s břemenem. Pro každé pracoviště bude určena preventivní požární hlídka z řad kmenových zaměstnanců zhotovitele , která prodělala alespoň jednou ročně odbornou přípravu. Provedení výkopu musí odpovídat požadavkům Zákona č.309/2006 Sb. spolu s Nařízeními vlády ČR č.406/2004 a č.591/2006 Sb. a ČSN 73 6133 . V případě havárie nebo úniku plynu je nutné kontaktovat plynárenský dispečink.

Během provádění zemních prací pro ukládání plynovodů a přípojek nebude nijak omezen volný průjezd hasičské techniky po stávajících komunikacích.

Zajištění výkopů z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude provedeno dle zásad Nařízení vlády č.591/2006 Sb. Pokud by hloubka výkopu vzhledem k nepředpokládané hloubce stávajícího plynovodu byla hlubší než 1,50metru , budou stěny výkopu zajištěny vhodným pažením, nebo bude sklon stěn upraven do sklonu 2:1. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,50m od hrany výkopu , pro osoby pracující ve výkopech budou zřízeny bezpečné sestupy a výstupy pomocí žebříků. Před zahájením montážních prací musí být výkopy, ve kterých bude probíhat montáž převzaty osobou určenou k řízení montážních prací. O převzetí montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.

Vypracoval 08/2022

Pavel Holec

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Příloha č.1

Dokumentace k předání staveb plynovodů a přípojek do 4 barů včetně z OC nebo PE									
Název stavby									
Číslo stavby				Realizováno v režimu					
Etapa				Stavba dokončena					
Stavba	vlastní			NTL				Plynovod	
	elz			STL				Přípojka	
							Ostatní		
<p><i>Poznámka: Pro AND označte položky křížkem. Další dodané dokumenty, které nejsou uvedeny v seznamu, doplňte do části Případná další dokumentace.</i></p>									
Číslo	Název dokumentace	Předložit		Předáno Zhotovitel- TRS		Předáno TRS-OrDPZ pro archív			
		ano	ne	ano	ne	ano	ne	orig.	kopie
1	Zápis o odevzdání a převzetí dokončených staveb nebo jejich ucelených částí								
2	a) Povolení stavby - např. Stavení povolení s nabytím právní moci (bylo-li vydáno) nebo jiné doklady podle Stavebního zákona (Stavovisko nebo rozhodnutí příslušného stavebního úřadu, nebo veřejnoprávní smlouvu nebo certifikát autorizovaného inspektora [dle režimu daného stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.]								
	b) Doklad opravňující užívání stavby PZ								
3	a) Revizní zpráva - výchozí - plynárenského zařízení. V případě více revizních zpráv i souhrnnou technickou zprávou.								
	b) Revizní zpráva - výchozí - nadzemních (vrchních) přechodů, jímáčů, blesků a uzemnění, pokud je požadováno								
4	Protokol o tlakové zkoušce podle ČSN EN 12327								
5	a) Geodetické zaměření stavby vč. propojů v elektronické podobě [dle směrnice PDS „Dokumentace distribuční soustavy“, vč. potvrzení, že dokumentace je v pořádku]								
	b) Geodetické zaměření stavby vč. propojů v papírové podobě [dle směrnice PDS „Dokumentace distribuční soustavy“]								
6	a) Stavební deník vedený v souladu vyhláškou č. 499/2006 Sb.								
	b) U rekonstrukce samostatných plynovodních přípojek, Zjednodušený záznam o stavbě								
	c) Kladečský deník, svařovací plán s určením míst svarů podle jejich číselných značek u každého svaru, společné čísla raznic zúčastněných svařičů a jednoznačným přiřazením použitých trubek inspekčním certifikátům [k dokumentům kontroly]								
	d) Izolační deník								
7	a) Zápis o proměření vodivého spojení signalizačního vodiče								
	b) Zápis o provedení číštění potrubí dle TPG 702 11 [pokud bylo provedeno]								
	c) Zápis o provedení sušení potrubí dle TPG 702 11, pokud bylo vyžadováno								

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Číslo	Název dokumentace	Předložit		Předáno Zhotovitel TRS		Předáno TRS-GrDPZ pro archív			
		ano	ne	ano	ne	ano	ne	orig.	kopie
7	d) Protokol o elektrotechnické zkoušce izolace, potvrzený TDI/TRS								
	e) Protokol o proměření izolačního spoje (pokud je izolační spoj použit) (u samostatně budovaných plynovodních přípojek pouze u ocelových přípojek, připojených na ocelový katodicky chráněný plynovod)								
	f) Protokol o proměření propojovacích objektů chráničů a kontrolních vývodů pro měření potenciálu								
8	a) Čestné prohlášení zhotovitele, že stavbu provádějí pouze pracovníci (zhotovitele, nebo jeho dodavatele), kteří v době výstavby PZ měli příslušnou kvalifikaci a vlastnili příslušná platná a rozsahem odpovídající osvědčení, svátecké průkazy, izolační průkazy, a pod.								
	b) Písemné předání-převzetí majitelů, příp. správců dotčených podzemních zařízení, vlastníků nebo správců pozemků, celostátních a regionálních drah, vleček, pozemních komunikací a vodních toků se způsobem dotčení bylo-li vyžadováno v jejich stanoviscích k předávané plynárenské stavbě								
	c) Výpis z živnostenského a obchodního rejstříku (kopie), vč. subdodavatelů, ne starší než 3 měsíce k montáži vyhrazených plynových zařízení								
	d) Výpis z živnostenského a obchodního rejstříku (kopie), vč. subdodavatelů, ne starší než 3 měsíce k provádění staveb, jejich změn a odstranění								
	e) Oprávnění k montáži a opravám plynových zařízení vydané TČR Praha (vč. subdodavatelů)								
	f) Oprávnění k revizím plynových zařízení vydané TČR Praha (vč. subdodavatelů) - pouze v případě, pokud firma provádí jen revize a to dodavatelským způsobem								
9	a) Dokumentace použitých materiálů (atesty, inspekční certifikáty) plynovod, přípojky atd.)								
	b) Dokumentace použitých armatur (doklady výrobců, návody pro montáž a obsluhu, a pod.)								
	c) Doložení atestů a prohlášení o shodě zhotovitelem k použitému materiálu dle PD (elektrody, izolační materiály, výstražná fólie, signální vodič a pod.)								
10	Fotodokumentace důležitých prvků stavby (propoje, armatury, křížení s ostatními inženýrskými sítěmi apod.) na CD, Flashdisku								
11	Originál Geometrického plánu pro vyznačení věcného břemene podle směrnice PDS „Dokumentace distribuční soustavy“								
12	Pokud je součástí stavby přemístění HUP, bude provedeno předání a převzetí všech dokladů v souladu s metodickým pokynem „Přemísťování HUP při obnově PZ ve vlastnictví DSO“								
13	Doklad o vpuštění plynu								
14	Dokumentace propoje								
15	Prohlášení zhotovitele o likvidaci odpadů. Při příjemce rekonstrukce PZ, budou součástí dokumentace doklady prokazující způsob likvidace nebo zajištění rušených PZ. Rozsah a konkrétní způsob zrušení bude součástí geodetického zaměření stavby. Pokud je PZ ponecháno v zemi také prohlášení zhotovitele o způsobu zajištění potrubí								

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Číslo	Název dokumentace	Předložit		Předáno <u>Zhotovitel</u> <u>TRS</u>		Předáno <u>TRS-OrDPZ pro</u> <u>archív</u>			
		ano	ne	ano	ne	ano	ne	orig.	kopie
1 b	a) Projektová dokumentace plynárenského zařízení ověřená stavebním úřadem.								
	b) Situace skutečného provedení stavby (v případě změn většího rozsahu, musí být změny oproti projektu odsouhlaseny projektantem). Situace může být součástí předané projektové dokumentace.								
Případná další dokumentace									
Poznámky:									
Zhotovitel-jméno (adresa, telefon)									
Zhotovitel předal:	datum:			podpis:					
TRS převzal:	datum:			podpis:					
TRS předal:	datum:			podpis:					
OrDPZ převzal:	datum:			podpis:					
Dokumentace chybějící pro archivaci stavby (doplňuje technik OrDPZ)									
Číslo	Název dokumentace	Dodáno dne		Dodal		Podpis			
Poznámky:									

II/213 Modernizace silnice Hazlov

SO510 přeložka STL plynovodu

Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)
a provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Výsvětlivky:	
1)	Přijímka vlastní stavby nebo přeložky pl. zařízení ve vlastnictví GasNet, s. r. o. doložit v originále či ověřené kopii tyto položky: č. 1 - 7, 8a, b, 11, 12, 13, 14, 15, 16,
2)	Přijímka cizí-rozvojové stavby nebo přeložky pl. zařízení ve vlastnictví jiného vlastníka doložit v originále či ověřené kopii tyto položky: č. 1-5, 8a, 10
3)	Při rekonstrukci samostatných přípojek požadujeme doložit tyto položky: č. 1 - 6, 7d, 8a, b, 9, 10, 14, 15,