1. Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Stavba: II/608 Nové Ouholice - Nová Ves, rekonstrukce

Příloha dokumentace: **SO 501, D7 – Přeložky STL plynovodů a přípojek**

Kraj: Středočeský

Katastrální území: Nové Ouholice, Vepřek, Nová Ves u Nelahozevsi

Objednatel 1: Středočeský kraj

Zborovská 11

150 21 Praha 5

Zakázku zajišťuje: KSÚS Středočeského kraje p. o.

Zborovská 11

150 21 Praha 5

Objednatel 2: Obec Nová Ves

Nová Ves č. p. 154, 277 52 Nová Ves

Účel dokumentace: Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)

Projektant stavby: PRAGOPROJEKT, a.s.

K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

Zpracovatelský ateliér: Ateliér Praha I, ředitel ateliéru Ing. Jan Zapletal

Hlavní inž. projektu: Ing. Vladimír Koníček

Zpracovatel části: Projektová kancelář A. Truhlář

Mnichovická 715/12, 149 00 Praha 4

IČ 13148478

ČKAIT 0008773

1. SO 501 – Přeložky STL plynovodů a přípojek
   1. Úvod

Předmětem tohoto stavebního objektu je nezbytně nutná ochrana , popřípadě výšková úprava stávajících STL plynovodů a přípojek, které jsou uloženy v komunikacích ulic II/608 Nové Ouholice - Nová Ves . V této lokalitě dojde k celkové rekonstrukci vozovek a chodníků a tím dojde k dotčení se všemi stávajícími poduličními sítěmi.

Jedná se celkem o následující STL plynovody v majetku GasNet. S.r.o., dotčené stavbou:

Přeložka 1- staničení komunikace 0,540 – 0,700 km

STL D50 – 155,70 m

Přeložka 2 – staničení komunikace 1,42 – 1,96 km

STL D 50 – 358,30 m

STL přípojky D32 – přeložka 1

4 ks v délce cca 24,0 m

STL přípojky D32 – přeložka

13 ks v délce cca 78,0 m

Ochrana STL přípojky D32 ve staničení 0490 km při křížení s SO 251 – Opěrná zeď v km 0,500

* 1. Návrh řešení

Koncepce ochrany a případné přeložky všech plynárenských zařízení, dotčených rekonstrukcí výše zmíněných komunikací byla konzultována s provozovateli těchto zařízení, firmou GridServices se sídlem v Kralupech n/V, Havlíčkova 21 ( p. Zábidlanský- 261153620) a bylo dohodnuto následující :

* Všechny dotčené plynovody a přípojky musí splňovat po rekonstrukci vozovek a chodníků dohodnutou hloubku krytí od čisté nivelity, která činí 1,0m.
* V průběhu stavby nesmí dojít k výluce dodávky ZP odběratelům, s vyjímkou nezbytně nutného času pro propoje a pro tento ůčel budou realizovány by-pasy.
* Na základě vypracované dokumentace rekonstrukce předmětné komunikace byly vytypovány dva úseky, v jejímž průběhu dojde k snížení stávající nivelity vozovky oproti původnímu stavu, a to v průměru o 04, - 0,6m. Jedná se o úsek č.1 ve staničení komunikace 0,540 – 0,700 km – celkem cca 155,70m a úsek č.2 ve staničení 1,42 – 1,96 km – celkem cca 358,35 m.
* V km 0,500 rekonstruované komunikace dojde ke střetu stávající STL přípojky D 32 se stavebním objektem SO 251 – Opěrná zeď v km 0,500
* Pro zpracování dalšího stupně PD – dokumentace pro realizaci stavby bylo GP požadováno provést určený počet kopaných sond, které prokáží skutečnou hloubku uložení stávajících STL plynovodů a přípojek a tyto budou specifikovány a evidovány u provozovatele PZ – GridServices,s.r.o. ( zajistí investor a projektant akce). Do doby zpracování nebyly tyto údaje známy a proto bude dále postupováno dle získaných podkladů od vlastníka PZ – Innogy.

***V době předpokládaných přeložek PZ bude dotčený úsek komunikace II/608 uzavřen a veškerá doprava bude přesměrována na jinou komunikaci.***

**2.2.1 Přeložka č.1 – STL plynovod D 50 + 4ks STL přípojek D32**

Předpokládaný postup prací na přeložce STL plynovodu Dn50 a 4ks STL přípojek D32 bude následující :

* V daném úseku bude provedeno přesné vytyčení stávajícího plynovodu a přípojek
* Provede se rozebrání obrusného živičného povrchu vozovky v šířce budoucího výkopu rýhy, včetně odvozu vybouraných hmot na určenou skládku
* Provede se výkop rýhy ( včetně trasy všech přípojek) s nezbytně nutným pažením a provedou se výkopy montážních jam v začátku a konci přeložky
* Po odkrytí plynovodu a přípojek budou tyto vyvěšeny nade dno rýhy tak, aby nedošlo k jejich poškození a aby mohlo dojít k následnému výkopu dna rýhy na požadovanou nivelitu
* Na dno rýhy s upravenou nivelitou se provede pískové loře a následně se do dna uloží nové lPE potrubí Dn 50 s identifikačním vodičem, v celé délce přeložky, s přesahem na kraj montážních jam
* Pomocí navrtávek budou provedeny v každé MJ bypassy a poté se provede pomocí stlačovadla propojit nové potrubí s potrubím stávajícím, které se odstřihne a zaslepí a provede se propojení IV
* Poté dojde k postupnému přepojování 4 ks stávajících přípojek Dn 32, včetně odvzdušnění a uvedení do normálního provozu POZ
* Následně budou zrušeny bypassy a odbočky se zaslepí
* Stávající lPE potrubí bude vyjmuto z rýhy a odvezeno k likvidaci na určené místo
* V rýze bude proveden obsyp potrubí s následným hutněným zásapem rýhy na úroveň původní nivelity
* Nebude se provádět oprava živičného povrchu vozovky

**2.2.2 Přeložka č.2 – STL plynovod D 50 + 14ks STL přípojek D32**

Předpokládaný postup prací na přeložce STL plynovodu Dn50 a 14ks STL přípojek D32 bude následující :

* V daném úseku bude provedeno přesné vytyčení stávajícího plynovodu a přípojek
* Provede se rozebrání obrusného živičného povrchu vozovky v šířce budoucího výkopu rýhy, včetně odvozu vybouraných hmot na určenou skládku
* Provede se výkop rýhy ( včetně trasy všech přípojek) s nezbytně nutným pažením a provedou se výkopy montážních jam v začátku a konci přeložky
* Po odkrytí plynovodu a přípojek budou tyto vyvěšeny nade dno rýhy tak, aby nedošlo k jejich poškození a aby mohlo dojít k následnému výkopu dna rýhy na požadovanou nivelitu
* Na dno rýhy s upravenou nivelitou se provede pískové loře a následně se do dna uloží nové lPE potrubí Dn 50 s identifikačním vodičem, v celé délce přeložky, s přesahem na kraj montážních jam
* Pomocí navrtávek budou provedeny v každé MJ bypassy a poté se provede pomocí stlačovadla propojit nové potrubí s potrubím stávajícím, které se odstřihne a zaslepí ( v Z=0,00 na potrubí D90, v K=358,35 na potrubí D50) a provede se propojení IV.
* Ve staničení 22,48 bude na stávající plynovod D50 dodatečně osazena chránička D90, dl.8,0m s čichačkou do litinového poklopu
* Poté dojde k postupnému přepojování 14 ks stávajících přípojek Dn 32, včetně odvzdušnění a uvedení do normálního provozu POZ
* Následně budou zrušeny bypassy a odbočky se zaslepí
* Stávající lPE potrubí bude vyjmuto z rýhy a odvezeno k likvidaci na určené místo
* V rýze bude proveden obsyp potrubí s následným hutněným zásapem rýhy na úroveň původní nivelity
* Nebude se provádět oprava živičného povrchu vozovky

**2.2.3 Ostatní činnosti**

V případě odkrytí povrchu vozovky pouze do úrovně základové spáry konstrukce vozovky (kufru) a nedojde k odkrytí stávajících plynovodů a přípojek, bude následná činnost při rekonstrukci komunikace prováděna s maximální opatrností a za dozoru GridServices,s.r.o., a to následovně :

* při souběhu a křížení IS budou dodrženy odstupové vzdáleností dle ČSN 73 6005
* před zahájením stavby bude provedeno vytyčení PZ viz.odst.3 - poskytnutý zákres je pouze ORIENTAČNÍ
* ***pokud stavba vyvolá výškovou nebo směrovou úpravu trasy plynárenského zařízení, bude zpracována PD přeložek nebo ochrany plynárenských zařízení a navržen technologický způsob jejího provedení, který podléhá odsouhlasení provozovatele PZ – GridServices,s.r.o..***
* v ochranném pásmu plynovodů (1+1 m) budou práce prováděny výhradně ručním způsobem
* během stavby nesmí dojít k poškození nebo přemístění PZ
* všechny osvětlovací body budou umístěny od stávajícího plynárenského zařízení v zastavěném území obce v
* minimální vzdálenosti 1 m od okraje plynovodu měřeno kolmo na obrys plynovodu.
* vzdálenost vnější hrany betonového základu stožáru VO od líce plynového potrubí bude minimálně 500 mm.
* Po odstranění konstrukce vozovky v úrovni zemní pláně je nezbytně nutné chránit plynovodní přípojky a plynovody umístěné ve vozovce před mechanickým poškozením při pojíždění betonovými panely, popř. ocelovými plechy o tloušťce min. 30 mm.
* Parkovací stání je doporučeno provést přednostně ze zámkové dlažby.
* Dopravní značení musí být umístěno od stávajícího plynárenského zařízení v minimální vzdálenosti 1 m.
* Pokud při rekonstrukci komunikace bude zjištěno, že některé plynovody nebo přípojky budou mít vůči nové niveletě krytí menší jak 100 cm, bude nutné provést přeložku těchto plynárenských zařízení tak, aby bylo dosaženo požadovaného krytí. Tyto práce budou provedeny v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb.v platném znění jako přeložka plynárenského zařízení na náklady investora.
* Při vysazování stromů 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 a přípojek. Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd.) přímo nad potrubím. Zejména je třeba věnovat při provádění prací zvýšenou pozornost a opatrnost u míst s odbočkami, kde navrtávací odbočkový T-kus vyčnívá nad vlastní potrubí a mohlo by dojít k jeho odtržení. Dále je třeba ověřit polohu přípojek, které jsou nad vlastním potrubím plynovodního řadu a navíc zpravidla uloženy kolmo na plynovod (a tím i komunikaci)
* Obrysy kanalizačních šachet budou umístěny minimálně 500 mm od obrysu plynárenského zařízení
* Při křížení plynovodů 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, plynovod z PE se opatří chráničkou přesahující stokové potrubí 1 metr na každou stranu.
* V zájmovém území se mohou nacházet plynárenská zařízení jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná plynárenská zařízení bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví.
* Plynárenské zařízení a plynovodní přípojky jsou dle ust. § 2925 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, provozovány jako zařízení zvlášť nebezpečné a z tohoto důvodu jsou chráněny ochranným pásmem dle zákona č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
* Nedodržení podmínek uvedených v tomto stanovisku zakládá odpovědnost stavebníka za vzniklé škody.
* Rozsah ochranného pásma je stanoven v zákoně 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

**3. Podmínky realizace**

Při realizaci uvedené stavby budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti:

1) Za stavební činnosti se pro účely tohoto stanoviska považují všechny činnosti prováděné v ochranném pásmu plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (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. trhací 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 měně.

3) Před zahájením stavební činnosti bude provedeno vytyčení trasy a přesné určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Vytyčení trasy provede příslušná provozní oblast (formulář a kontakt naleznete na www.gridservices.cz nebo NONSTOP zákaznická linka 800 11 33 55). Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací), uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. 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.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou.

5) Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení a 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 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 www.gridservices.cz nebo NONSTOP zákaznická linka 800 11 33 55). Při žádosti

uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. 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 a 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 těženým pískem, bude provedeno zhutnění 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 staveniště, 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 a plynovodní přípojky uložením panelů v místě přejezdu plynárenského zařízení. Platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání. V případě dotčení pozemku v majetku společnosti GasNet, s.r.o. je třeba dále projednat smluvní vztah k tomuto

pozemku. Kontakt na projednání naleznete na adrese www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/, činnost "Smluvní vztahy - pozemky a budovy plynárenských zařízení", případně na NONSTOP zákaznické lince 800 11 33 55.

***V případě odkrytí hlubších vrstvy pro stabilizaci podkladu komunikace s následným obnažením stávajících plynovodů a přípojek, bude nutné provést jejich přeložku realizovanou v původní trase, tedy bez nároků na jiné pozemky – bude tedy řešena vertikální korekcí***

Další, nezbytně nutná věc pro navrhovanou rekonstrukci je vypracování ZOV a dopravně inženýrské opatření.

**4. Dodávka STL plynovodů a přípojek**

lPE D 50 v délce cca 504,0 m, materiálem pro přípojky bude potrubí z PE 100RC 11, řada těžká, v dimenzi D32 a v celkové délce cca 102,0 m.

## *požadavky na vybavení*

STL plynovody budou prováděny jako zařízení pevná a těsná. Zkoušky pevnosti a těsnosti musí být provedeny v celé délce řadů , v souladu s příslušnými ČSN a ČSNEN – bude dokladováno při  kolaudaci.

Technické řešení STL plynovodu je navrženo v souladu s koncepcí dle projektu pro vydání ÚR a vydanými Technickými podmínkami pro připojení k distribuční soustavě Innogy a.s.

## *napojení na stávající technickou infrastrukturu*

Nový STL plynovod bude napojen na stávající STL plynovod, vybudovaný při výstavbě infrastruktury v rámci předchozí etapy.

## *vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování*

Při výstavbě nedojde k ovlivnění podzemních ani povrchových vod, nebude ovlivněn režim podzemních vod, nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.

**4.1 Montáž STL plynovodů a přípojek**

Stavba bude zhotovena při dodržení ČSN EN 12007 (1-4), ČSN EN 12327, ČSN 736005, ČSN 733050, TPG 702 01, TPG 702 04, 905 01 a TP Innogy,a.s. a ustanovení energetického zákona č. 458\/2000 Sb a všech jeho novel v pozdějším znění ( zák. 158/2009 Sb.). Při výstavbě plynovodů budou použity kromě platných norem i metodické pokyny příslušné plynárenské společnosti.

Svářečské práce mohou provádět pracovníci, kteří mají platný svářečský průkaz pro svařování trubek a tvarovek z  lPE.

Součástí dodávky stavby bude propoj na stávající STL plynovod. Vlastní realizace propoje může být prováděna pouze na základě pracovního postupu odsouhlaseného provozovatelem plynovodu , který určí nejbližší možný termín realizace.

Stávající STL plynovod je chráněn ochranným pásmem, které je 1 m na každou stranu plynovodu. V tomto ochranném pásmu nesmí být prováděny žádné stavební činnosti nebo terénní úpravy bez předchozího písemného souhlasu provozovatele, ve smyslu § 58 odst. 8 zákona 458/2000 Sb. Tento souhlas včetně podmínek bude vydán na základě písemné žádosti zhotovitele stavby nebo investora. Žádost musí být podána min. 14 dní před zahájením činnosti v ochranném pásmu.

**4.2 Zemní práce**

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 70 3050 a s ní související ČSN, EN a předpisy.

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení stávajících inženýrských sítí, které křižují předmětné plynovody nebo jsou s nimi v souběhu. Jedná se zejména o stávající podzemní kabely VN, NN, SVO, podzemní trubní sítě vodovodu, kanalizace V případě míjení stožárů SVO je nutno zajistit jejich stabilitu a provádět práce s nejvyšší opatrností.

Při realizaci akce bude respektováno stávající elektrorozvodné zařízení VN včetně ochranného pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. Při křížení nadzemních kabelů budou rovněž respektovány příslušné platné normy a předpisy, včetně ČSN 73 6005 o prostorové úpravě vedení technického vybavení. Při výkopových pracích nesmí dojít k narušení kabelových tras, odstranění případných poruch na tomto zařízení, které vzniknou v důsledku akce, zajistí a uhradí dodavatel stavby! Všechny výkopové práce v těsné blízkosti kabelových tras musí být prováděny za odborného dozoru příslušného provozovatele VN. U venkovních vedení nesmí být narušena stabilita podpěrných bodů a uložení zemnění. Při střetu s venkovními vedeními musí být křižovatky provedeny podle platné normy ČSN 33 3300. Při pracích pod venkovními vedeními nesmí být použito mechanismů vyšších než 3 m. Pod vedením nesmí být prováděna skládka materiálu či hromadění zeminy.

Výkopy se provádějí strojně, exponovaných místech, při křížení se sítěmi, bude výkop prováděn ručně s maximální opatrností, a to vždy 1 m před a 1 m za křižující síť.

Plynovod bude uložen v zemní rýze na štěrkopískovém loži tl. 0,1 až 0,2 m a se štěrkopískovým obsypem 0,2 m nad roury. Povolen je pouze štěrkopísek bez ostrohranných příměsí, zrnitosti max. 8 mm. Zásyp bude proveden vhodnou zeminou se zhutněním po vrstvách 0,2 m tlustých, na výslednou hodnotu 90 % PS.

Současně s pokládkou plynovodního potrubí bude na potrubí uložen identifikační vodič CY 2,5 mm2, Vývod I.V. bude vyveden na konci plynovodu do litinového poklopu.

**4.3 Geodetické zaměření stavby, označení**

Před provedením obsypu bude provedeno geodetické zaměření dle ČSN EN 12007-1, 12007-2, 12007-3 a 12007-4 nahrazující ČSN 38 6413 a směrnice Innogy a.s.. Budou zaměřeny lomové body a místa trasových uzávěrů.

Forma výkresů \*.dgn software Mikrostation PC verze 5 a vyšší při použití kódové stránky 1250.

Označení plynovodů a přípojek orientačními tabulkami se provede dle TP G 700 24, případně ON 38 6407.

Součástí geodetického zaměření bude předání geodetických bodů polohopisu s popisem a souřadnicemi.

**4.4 Tlaková zkouška potrubí**

Po dokončení montážních prací provede dodavatel za účasti budoucího provozovatele hlavní tlakovou zkoušku, v souladu s ČSN EN 12327 a TPG 702 01, dle schváleného technologického postupu dodavatele, stlačeným vzduchem o přetlaku 0,56 až 0,6 MPa.

Doba trvání tlakové zkoušky: dle vodního objemu plynovodu

Plynovod je považován za těsný, pokud v průběhu tlakové zkoušky nedošlo k poklesu přetlaku vlivem úniku zkušebního média a nebyly zjištěny netěsnosti. Zkouší se deformačním tlakoměrem.

**4.5 Podmínky výstavby plynovodů v blízkosti elektrorozvodných zařízení**

Při provádění zemních nebo jiných prací při stavbě plynovodů a plynovodních přípojek v blízkosti elektrorozvodných vedení (nadzemních i podzemních) a dalších souvisejících zařízení (trafostanice, apod.), je dodavatel stavby povinen:

* respektovat ochranná pásma elektrorozvodných zařízení, trafostanic, uzemňovací soustavu trafostanic a jednotlivé kabelové přípojky v majetku odběratelů
* při souběhu a křížení s kabely je nutno respektovat příslušné platné normy a předpisy, zvláště pak ČSN 73 6005 o prostorové úpravě vedení technického vybavení při výkopových pracích nesmí dojít k narušení kabelových tras.
* veškeré výkopové práce v těsné blízkosti kabelových tras je nutno provádět za odborného dohledu příslušného správce (rozvodný závod, služebna)
* u venkovního vedení nesmí být narušena stabilita podpěrných bodů a uložení uzemnění. Při pracích pod venkovními vedeními nesmí být použito mechanismů vyšších než 3 m (včetně výsuvných částí). Pod vedením nesmí být prováděna skládka materiálu či hromadění zeminy.
* před započetím zemních prací je nutno provést vytýčení stávajících podzemních zařízení

Všeobecné podmínky pro stavbu plynovodů v blízkosti kabelových sítí:

Při křížení nebo blízkém souběhu s veškerými kabely (sdělovací, silové atp.) , je nezbytně nutné po dobu stavby obnažené kabely vyvěsit a uložit do dřevěných korýtek. S kabely o napětí 22 kV a napětí vyšším je možno manipulovat pouze po jejich vypnutí.

Při provádění záhozu rýhy se všechny silové kabely uloží do betonových korýtek přesahujících plynovod na každou stranu o 1,0 m. Ochranná zařízení (chráničky, korýtka, atp.) kabelů poškozené výstavbou se musí opravit a zajistit jejich průchodnost. Neporušenost kabelového vedení, jeho značení, zapáskování, zacihlování, položení fólie se zkontroluje před záhozem za účasti správce příslušné sítě.

Nepředpokládají se požadavky na energie, dopravu a skladování.

## **4.6 Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce**

Stavebně technické řešení stavby stejně jako návrh použitých materiálů respektuje požadavky na ochranu životního prostředí, především povrchových a podzemních vod.

Při provádění nesmí dojít ke zhoršení životního prostředí, hluk a prašnost musí být eliminovány na co nejnižší míru. Musí být zajištěna ochrana povrchových a podzemních vod před negativními účinky stavby. Tato problematika bude řešena dodavatelskou organizací dle platných předpisů a norem, souvisejících s prováděním stavby.

Blíže viz samostatná příloha ZOV.