

PŘELOŽKA STL PLYNOVODU V UL. NA ZADOMÍ - JIH

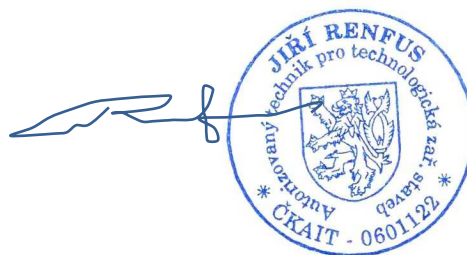
UL. NA ZADOMÍ, NOVÉ MĚSTO NAD METUJÍ

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce: přeložka STL plynovodu PE dn 63 v ul. Na Zadomí - JIH, Nové Město nad Metují
Místo stavby: k.ú. Nové Město nad Metují - p.p.č. 2033/12 a 2069/10
Stavební členění: přeložka STL plynovodu PE dn 63 v ul. Na Zadomí - JIH, Nové Město nad Metují

Investor: Město Nové Město nad Metují
náměstí Republiky 6
549 01 Nové Město nad Metují

Projektant: Jiří RENFUS, A. Ryšavého 202, 547 01 NÁCHOD - BABÍ
Autorizace: Technologická zařízení staveb č. 0601122
IČO: 11592010
Tel: 774842549
E-mail: j.renfus@seznam.cz



Datum: říjen 2018

zak. č.: 2018021

OBSAH:

1. Termíny a definice
 2. Identifikační údaje
 3. Základní údaje o stavbě
 4. Návrh trasy
 5. Údaje o projektovaných kapacitách
 6. Napojení na stávající plynovodní potrubí
 7. Přehled výchozích podkladů
 8. Členění stavby
 9. Věcné a časové vazby na okolní výstavbu
 10. Přehled uživatelů a provozovatelů
 11. Charakteristika území
 12. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby
 13. Údaje o dopravních trasách
 14. Rozdělení staveniště
 15. Přípravné práce
 16. Zemní práce
 17. Křížení a souběhy s podzemními zařízeními
 18. Úprava povrchů
 19. Montážní práce
 20. Svařování
 21. Technické a materiálové požadavky
 22. Signalizační vodič
 23. Armatury
 24. Odvodňovače
 25. Ochrana potrubí před korozí
 26. Požární ochrana
 27. Stanovení ochranných pásem
 28. Trasový zemní uzávěr
 29. Tlakové zkoušky
 30. Čištění potrubí
 31. Popis postupu výstavby
 32. Předání a převzetí
 33. Zkušební provoz, uvedení do trvalého provozu
 34. Označení plynovodního potrubí v terénu
 35. Ochrana životního prostředí, bezpečnost práce
 36. Seznam stavbou dotčených pozemků
 37. Související zákony, vyhlášky, normy a směrnice
 38. Závěr
-

1. Termíny a definice:

PE plynovod – soustava potrubí od předávacího místa (zdroj, regulační zařízení, tlaková stanice), zpravidla k plynovodní přípojce se vším příslušenstvím, včetně kompletačních prvků.

Plynovodní přípojka (dále jen „přípojka“) – zařízení pro připojení odběrného plynového zařízení na plynovod (distribuční soustavu). Sahá od plynovodu k hlavnímu uzávěru odběrného plynového zařízení.

Plynovodní potrubí (dále jen „potrubí“) – instalace sestávající z trubek a tvarovek.

Svářeč plynovodů z plastů – osoba provádějící svařování a obsluhu svařovacího zařízení.

Kompletační prvek – součást PE plynovodu; např. tvarovka, elektrotvarovka, uzavírací armatura, přechodka, odvodňovač.

Příslušenství – součást plynovodu; např. číchačka, chránička, ochranná trubka, zemní soupřava, výstražná fólie, signalizační vodič s vývody, poklop, orientační sloupek, štítek.

Číchačka – zařízení ke zjišťování úniku plynu z potrubí, používané zpravidla při jeho uložení v chráničce.

Chránička – trubka nebo potrubí chránící okolní prostor před únikem plynu, případně současně plynovod před vnějšími silovými účinky.

Ochranná trubka (ochranné potrubí) – trubka nebo potrubí sloužící k ochraně plynovodu před vnějšími silovými účinky (mechanické poškození nebo nadměrné namáhání).

Zemní soupřava – zařízení umožňující ovládání uzávěrů uložených v zemi.

Výstražná fólie – pás žluté fólie z plastu, upozorňující při provádění zemních prací na přítomnost plynovodního potrubí.

Signalizační vodič – izolovaný vodič usnadňující zjištění trasy potrubí.

Tvarovka – kompletační prvek potrubí sloužící ke spojování, změně směru, větvení, zaslepování, vysazování přípojek, balonování, opravě poškozeného PE plynovodu, případně ke vsazování dalších kompletačních prvků

Elektrotvarovka – PE kompletační prvek opatřený vinutím z odporového drátu určený pro elektrosvařování.

Přechodový spoj (přechodka) – tvarovka vytvářející přechod potrubí PE-kov, případně potrubí PE jiný plast.

Budova – nadzemní stavba prostorově ucelená a navenek převážně uzavřená obvodovými stěnami a střešní konstrukcí.

Trubka s ochranným pláštěm – trubka z materiálu PE opatřená na vnějším povrchu ochranným pláštěm.

Ochranné pouzdro – konstrukce určená k ochraně přechodového spoje v místě prostupu obvodovou zdí budovy nebo podlahou budovy.

Uzavírací armatura – zařízení k přerušení průtoku plynu.

Bezpečnostní armatura – uzavírací armatura sloužící k přerušení průtoku plynu v plynovodech bez zásahu obsluhy v případě překročení stanovených provozních hodnot v plynovodu.

Odvodňovač – zařízení k zachycení a vypouštění kapalin z potrubí.

Zaústění přípojky – část přípojky o délce nejvíce 1 m, měřeno od vnějšího líce obvodové stěny objektu, ve kterém je přípojka ukončena.

Podsyp – sypaná konstrukce z písku nebo jiného vhodného jemnozrnného materiálu na dně výkopu, určená k ochraně potrubí před poškozením.

Obsyp – sypaná konstrukce z písku nebo jiného vhodného jemnozrnného materiálu po stranách potrubí a nad ním, určená k ochraně potrubí před poškozením.

Zásyp – sypaná konstrukce k vyplnění prostoru výkopu mezi obsypem a úrovní terénu.

Koeficient bezpečnosti – číselný údaj zohledňující přídatná namáhání potrubí způsobená místními podmínkami rozvodů při největším provozním tlaku plynu.

Pomocné svářečské práce – práce při svařovacím procesu, jejichž kvalitu může svářeč plynovodů následně zkontrolovat, a práce prováděné pod přímým dozorem svářeče plynovodů.

Součinitel bezpečnosti proti vyplavení – součinitel používaný k výpočtu zatížení potrubí při jeho ukládání na dně toku.

2. Identifikační údaje:

Název akce: přeložka STL plynovodu PE dn 63 v ul. Na Zadomí - JIH, Nové Město nad Metují
Kraj : Královehradecký
Investor: Město Nové Město nad Metují
náměstí Republiky 6
549 01 Nové Město nad Metují
Projektant : Jiří RENFUS, A. Ryšavého 202, 547 01 NÁCHOD - BABÍ
Dodavatel stavby : na základě výběru investora
Provozovatel stavby: GasNet, s.r.o.

3. Základní údaje o stavbě:

Předmětem této PD je přeložka stávajícího STL plynovodu PE dn 63, uloženého na p.p.č. 2033/12 a 2069/10 v ul. Na Zadomí - JIH, v Novém Městě nad Metují, která je vyvolána plánovanou opravou schodiště a povrchů v předmětné lokalitě, kdy dochází k výškové kolizi s opravovaným schodištěm. V rámci přeložky bude provedena výstavba nového STL plynovodu PE dn 63, o délce cca 13,0 m, který bude - od místa propoje č. 1 - v chodníku ul. Českých Bratří, veden v p.p.č. 2033/12 - v prostoru opraveného schodiště, směrem k napojení na stávající plynovod PE dn 63 - propoj č. 2, za přípojkou pro čp. 1232. Na trase přeložky bude provedeno přepojení 2 ks stávajících přípojek pro čp. 1232 (z které je provedeno napojení i objektu čp. 1233, a skladu na p.p.č. 3. Vlastní přepojení bude provedeno na svislé části stávajících přípojek, při zachování stávajících hlavních uzávěrů jednotlivých objektů.

V případě křížení se stávajícími sítěmi - sítě NN, sdělovací vedení, kanalizační a vodovodní přípojkou, bude nově vybudovaný plynovod uložen v ochranném potrubí PE dn 110 a přípojky v ochranném potrubí PE dn 50.

Vlastní propojovací práce budou provedeny při přerušení dodávky plynu pro čp. 1232, 1231, 1230, 1229, 1094, 1227, kostel Sv. Trojice, sklad na st.p.č. 3. Rovněž dojde k přerušení dodávky plynu pro blokovou regulační řadu na čp. 1225, která zásobuje NTL plynovod. Z tohoto důvodu je nutné propojovací práce plánovat s dostatečným předstihem, s využitím předběžného pracovního postupu, na základě kterého provede dodavatel plynu informování obchodníků jednotlivých odběratelů plynu. Předběžný pracovní postup je nutné odevzdat min. 40 dnů před plánovaným přerušením dodávky plynu.

Trasa nového plynovodu je navržena v p.p.č. 2033/12 a 2069/10 v k.ú. Nové Město nad Metují.

Náklady spojené s přeložkou plynovodu ponese investor stavby.

Pro výstavbu plynovodu bude použito potrubí PE 100

Stavba musí být realizována podle odsouhlasené projektové dokumentace a v souladu s platnými právními předpisy a platnými ČSN - EN, TPG, TIN A Technickými požadavky provozovatele distribuční soustavy uvedenými na: <http://www.gasnet.cz/cs/technické-požadavky>.

4. Návrh trasy:

Návrh trasy přeložky plynovodu vyplynul z návrhu budoucího provozovatele. t.j. GasNet, s.r.o.. Trasa byla navržena s ohledem na uložení stávajících a navržených podzemních vedení v předmětné lokalitě a z možnosti napojení na stávající plynovodní síť.

Případné úpravy trasy budou řešeny s ohledem na požadavky ČSN 73 6005 za účasti investora a projektanta.

Plynovod je svým charakterem liniovou stavbou a bude uložen v celé délce v zemi.

Trasa navrhované přeložky plynovodu je patrná z výkresové části této PD.

Náklady spojené s výstavbou přeložky ponese investor stavby.

5. Údaje o projektovaných kapacitách:

Navržené světlosti projektovaného plynovodu a návrh použitého materiálu respektují požadavek budoucího provozovatele:

plynovod:	jmenovitý tlak	.....	300 kPa
	provozní tlak	.....	300 kPa

protékající médium	.....	zemní plyn
materiál	.....	PE 100 – SDR 17,6
životnost potrubí	.....	50 let
jmenovitá světlost	.....	PE d _n 63, 32
délka	.....	13,00 m a 4,50 m

6. Napojení na stávající plynovodní potrubí:

Nově vybudovaný plynovod bude napojen na stávající STL plynovody. Vlastní propojovací práce budou provedeny s přerušením dodávky plynu pro čp. 1232, 1231, 1230, 1229, 1094, 1227, kostel Sv. Trojice, sklad na st.p.č. 3. Rovněž dojde k přerušení dodávky plynu pro blokovou regulační řadu na čp. 1225, která zásobuje NTL plynovod. Z tohoto důvodu je nutné propojovací práce plánovat s dostatečným předstihem, s využitím předběžného pracovního postupu, na základě kterého provede dodavatel plynu informování obchodníků jednotlivých odběratelů plynu. Předběžný pracovní postup je nutné odevzdat min. 40 dnů před plánovaným přerušením dodávky plynu. .

Přesné místo napojení nového plynovodu na stávající plynovod bude určeno až na základě přesného vytýčení ostatních inženýrských sítí a upřesnění trasy stávajícího plynovodu.

Propojení stavby PZ s distribuční soustavou může být realizováno až po vydání souhlasu PDS se vpuštěním plynu.

Napojení navrženého plynovodu na stávající plynovod bude realizováno dle pracovního postupu, vypracovaného oprávněnou dodavatelskou firmou montážních prací, který bude odsouhlasen budoucím provozovatelem.

7. Přehled výchozích podkladů:

Jako výchozích podkladů pro projekt stavby bylo použito:

- katastrální mapy
- objednávky investora
- požadavky budoucího provozovatele stavby
- situace s vyznačeným stávajícím plynovodem v místě napojení
- situace se zákresem stávajících inženýrských sítí
- ČSN EN 12007 – 1,2,3,4, ČSN EN 12237, ČSN 73 6005, TPG 702 01, TPG 921 01, TPG 700 24,
- Energetického zákona

Požadavek na materiál a dimenzi plynovodu byl odsouhlasen budoucím provozovatelem plynovodu.

Projekt stavby plynovodu byl vypracován na základě požadavků budoucího provozovatele, platných norem, technických pravidel a předpisů.

8. Členění stavby:

Realizace stavby je členěna do jedné časové etapy.

Zahájení stavby: 06/2019

Ukončení stavby: 09/2019

Tento časový plán je pouze orientační.

9. Věcné a časové vazby na okolní výstavbu:

Stavba bude členěna na jednu etapu.

10. Přehled uživatelů a provozovatelů:

Provozovatelem nově vybudovaného plynovodu bude, po dokončení stavby a jejím převzetí, GasNet, s.r.o.. Po dokončení stavby a jejím řádném předání bude zajišťovat provoz i údržbu zařízení.

11. Charakteristika území:

10.1 .zhodnocení polohy a stavu staveniště - nově vybudovaný plynovod bude veden zemí

10.2. nebyly provedeny žádné další doplňující průzkumy (kromě prohlídky a zaměření stáv. stavu)

12. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby:

11.1. zdůvodnění urbanistického, arch. výtvarného a stavebně technického řešení - nová výstavba plynovodu je řešena s co nejmenšími technickými dopady na stávající stav

11.2. úpravy ploch a prostranství, oplocení a veřejná zeleň – stávající povrchy dotčené výstavbou budou uvedeny do původního stavu.

11.3. protipožární zabezpečení stavby - není předmětem této projektové dokumentace.

13. Údaje o dopravních trasách:

Veškerá doprava pracovníků, zásobování a rozvoz trubního materiálu bude vedena po státních silnicích a místních komunikacích. Pro dopravu vyhovují běžné dopravní prostředky a stávající komunikační síť.

14. Rozdělení staveniště:

Rozsah staveniště na liniové stavbě je dán potřebnou šířkou pracovního pruhu a délkou budovaného plynovodu. Výstavba plynovodu, v daném úseku, nebude s využitím ostatních okolních komunikací bránit příjezdu požárních vozidel HZS a vozidel záchranné lékařské služby.

Při stavbě je nutné brát zřetel na okolní zástavbu. Dodavatel stavby zajistí přístup obyvatel do jednotlivých rodinných domů ve stavbou dotčeném území.

Stavba je řešena jako jeden stavební objekt.

15. Přípravné práce:

Před zahájením stavby je nutné, aby investor získal pro provedení stavby územní souhlas nebo stavební povolení.

Zahájení stavby musí investor, v dostatečném předstihu, oznámit vlastníkům dotčených pozemků a příslušnému provoznímu středisku budoucího provozovatele, které bude provádět technický dozor. Zhotovitel stavby je povinen nejméně 5 pracovních dnů před zahájením prací nahlásit zahájení stavby provedením registrace stavby na adrese <http://www.gasnet.cz/cs/eviz/prihlaseni/index>. Zhotovitel obdrží po registraci stavby z centrální adresy jedinečné identifikační číslo stavby, které je povinen uvádět na všech dokladech souvisejících se stavbou

V místě napojení na stávající plynovod provede dodavatel stavby sondy pro upřesnění polohy a světlosti stávajícího potrubí, popřípadě pro upřesnění dostatečného prostoru pro napojení na stávající porubí.

16. Zemní práce:

Provádění zemních prací se řídí ustanovením vyhlášky ČUBP č. 601/2006 Sb. " Bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích" a TPG 905 01 " Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení" a ČSN 73 6005.

Při provádění stavby nebudou práce s hlučnými mechanismy prováděny před 07,00 hodinou a po 21,00 hodině.

Plynovodní potrubí bude uloženo v rýze min. 0,8 m široké s krytím min. 0,80 m pod úrovní upraveného terénu - schodiště a chodníku. Pro napojení na stávající plynovody budou provedeny montážní jámy s hloubkou 0,40 m pod stávající plynovod. Stěny rýhy a montážních jam budou kolmé, v případě nesoudržné zeminy bude provedeno svahování rýhy v poměru 1 : 0,3 nebo bude provedeno pažení rýhy a montážních jam. O nutnosti jeho použití rozhodne mistr dodavatele spolu s technickým dozorem investora. Nutnost použití pažení bude zapsána do stavebního deníku. Zemní práce budou provedeny výhradně ručně. Po vytěžení zeminy se dno urovná tak, aby na něm potrubí spočívalo v celé délce a nebylo pronášeno ani vlastní váhou, a provede se lože v tl. min. 10 cm pod potrubí a min.30 cm nad potrubí, pro podsyp a obsyp lze použít písek či jiný vhodný materiál s velikostí zrn do 16 mm. Před uložením potrubí musí odpovědný pracovník montážní organizace, za účasti zástupce investora, provést kontrolu dna a hloubky rýhy a zhutnění podsypu. Výsledek se zaznamená do stavebního deníku. Na zhutněný podsyp bude pak položeno oprávněnou or-

ganizací plynovodní potrubí. Na vrch potrubí bude připevněn signalizační vodič CYY 2,5 mm². Po položení potrubí se provede jeho obsyp, ve vzdálenosti 30 až 40 cm nad povrchem potrubí se položí žlutá výstražná folie. Šířka folie musí přesahovat šířku uloženého potrubí min.o 5 cm na obou stranách dle TPG 702 01. V případě použití opláštěného potrubí je umožněn obsyp a zásyp potrubí zeminou, která bude bez kamenů a ostrých předmětů s občasným výskytem zrnitosti do 16mm. Zbylá část rýhy bude zaházena a zhutněna rovnoměrně v celém profilu, součástí předávací dokumentace bude rovněž protokol o hutnících zkouškách. Poté budou povrchy uvedeny do původního stavu. Dodavatel zemních prací je povinen zabezpečit výkopy tak, aby nemohlo dojít k případnému pádu osob do výkopu, v nočních hodinách je nutno výkopy osvětlit. Současně musí zajistit provoz pěších na veřejných chodnících a přístup do objektů pomocí lávek opatřených zábradlím, vjezdy k objektům případně překopy místních komunikací opatřit ocelovými přejezdy. Vytěžená zemina nesmí být skladována na vozovkách, silnicích a na chodnících, bude skladována na zelených a ostatních plochách, případně deponována na dočasné skládky, v případě provádění zemních prací na vozovkách bude zemina ihned odvážena na řízenou skládku.

Před zásypem potrubí musí být, v souladu s ČSN EN 12007-1 čl. 13.2, provedeno geodetické zaměření potrubí pro vyhotovení dokladů. O provádění zemních prací bude veden stavební deník.

Zatřídění zeminy bylo provedeno na okolních staveb - zemina tř. 3 - 30 %, zemina tř. 4 - 40% a tř. 5 - 30%.

Před zahájením zemních prací musí být všechna vedení vytyčena a označena na terénu a jejich poloha ověřena kopanými sondami. Po vytyčení bude trasa plynovodu upřesněna tak, aby byla dodržena ČSN 736005.

17. Křížení a souběhy s podzemními zařízeními:

Před zahájením zemních prací je nutné zajistit vytyčení a vyhledání všech křížených a souběžných podzemních zařízení od jednotlivých správců sítí s vyznačením polohy zařízení přímo na staveništi, po vytyčení budou podzemní zařízení odkopána a zajištěna proti poškození, teprve poté je možné zahájit zemní práce. Při pochybnosti o poloze podzemního zařízení při souběhu je nutné provést rovněž ruční odkrytí zařízení za účelem upřesnění jejich polohy.

Při provádění je nutné dodržet ČSN 73 6005, tabulku A.1, která určuje nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních sítí a tabulku A.2, která určuje nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních sítí a vyjádření provozovatelů těchto vedení. V blízkosti a v ochranném pásmu nadzemních vedení musí pracovníci dodržovat podmínky a nařízení, které jsou dané příslušnými ČSN a které stanoví provozovatel těchto vedení. Odkrytá vedení budou provizorně zajištěna proti poškození. Kabely budou v místě křížení s plynovodním potrubím uloženy do ochranného korýtky s přesahem 1 metr na každou stranu od plynovodu.

Podle předaných podkladů dojde ke styku s tímto podzemním vedením:

1. se sítěmi ve správě GasNet, s.r.o. – STL plynovody, podmínky pro provádění prací v blízkosti
 - stavebník zajistí před zahájením zemních prací provedení vytyčení zařízení ve správě GasNet, s.r.o.
 - pracovníci, kteří budou provádět zemní práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou těchto zařízení
 - při provádění jakékoli činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení viz. § 68 zákonů č. 458/2000 Sb. a č. 670/2004 Sb., nesmí dojít k porušení tohoto plynárenského zařízení, dotyk na tato zařízení musí vyhovovat platným předpisům (ČSN EN a TPG)
 - zemní práce prováděné ve vzdálenosti do 1 m od plynárenského zařízení musí být prováděny výhradně ručním způsobem.
 - každé případné poškození plynárenského zařízení je třeba neprodleně ohlásit na tel. číslo 1239 (dispečink).
 - v ochranném pásmu zařízení nebudou prováděny práce, které by mohly toto zařízení ohrozit
 - při provádění zemních prací musí být toto zařízení zabezpečeno proti poškození, a to po celou dobu provádění prací v jeho blízkosti, jakékoli poškození musí být ihned ohlášeno
2. se sítěmi ve správě Česká telekomunikační infrastruktura a.s. – pro provádění prací v blízkosti těchto sítí jsou stanoveny následující podmínky:

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 sítě elektronických komunikací ve vlastnictví společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura 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 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 *Česká telekomunikační infrastruktura a.s.* je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, odpovědný za veškeré náklady a škody, které společnosti *Česká telekomunikační infrastruktura 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 *Česká telekomunikační infrastruktura 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 započetím 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 *Česká telekomunikační infrastruktura 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*.
13. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn bez předchozího projednání jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky *SEK*, zejména s ochrannou skříňí 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* neprodleň od okamžiku zjištění takové skutečnosti, oznámit *POS* na telefonní číslo: 602 485 857 nebo v mimopracovní době na telefonní číslo 238 462 690.

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 *Česká telekomunikační infrastruktura 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 *Česká telekomunikační infrastruktura 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 *Česká telekomunikační infrastruktura 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 zákonnými 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 m.

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 sítí technické infrastruktury s kabelovodem povinen zejména:

- pokud plánované stavby nebo trasy sítí 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 podvrťů a protlaků ve vzdálenosti menší než 1,5 m od kabelovodu.

3. se sítěmi ve správě ČEZ Distribuce, a.s. – pro provádění prací v blízkosti těchto sítí jsou stanoveny následující podmínky:

PODZEMNÍ VEDENÍ:

- ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. (5), Zák. Č. 458/00 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.
- v ochranném pásmu podzemního vedení je podle §46 odst. (8) a (10) zakázáno:
 - a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umísťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat 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 činností, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
 - e) vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení těžkými mechanizmy.
- pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma podzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona Č. 458/00 Sb.

- pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma podzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona Č. 458/00 Sb.
- výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 metru.
- zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 3050 (zemní práce) a při zemních pracích musí být dodržena Vyhl. č. 324/90 Sb.
- místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedena zejména dle ČSN 736005, ČSN EN 50341-1,2, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 33 3302
- dodavatel prací musí oznámit příslušnému provozovateli distribuční soustavy zahájení prací minimálně 3 pracovní dny předem
- při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanismy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.
- 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 ISO 3864
- před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelu vyzván ke kontrole uložení. Pokud toto organizace provádějící zemní práce neprovede, vyhrazuje si provozovatel distribuční soustavy právo nechat inkriminované místo znovu odkrýt
- při záhozu musí být zemina pod kabely řádně udusána, kabely zapískovány a provedeno krytí proti mechanickému poškození
- bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem
- každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno příslušnému provoznímu útvaru (v mimopracovní době případně na dispečerské pracoviště nebo na Zakaznické lince Skupiny ČEZ 840 840 840)
- ukončení stavby musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provoznímu útvaru
- po dokončení stavby provozovatel distribuční soustavy nesouhlasí s vyhlášením ochranného pásma nových rozvodů, které jsou budovány, protože se již jedná o práce v ochranném pásmu zařízení provozovatele distribuční soustavy. Případné opravy nebo rekonstrukce na svém zařízení nebude provozovatel distribuční soustavy provádět na výjimku z ochranného pásma nebo na základě souhlasu s činnostmi v tomto pásmu
- případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavebním úřadem nebo nahlášeno Statní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona Č. 458/00 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle §46 téhož zákona

NADZEMNÍ VEDENÍ:

- Ochranné pásmo nadzemního vedení podle §46, odst. (3), Zák. Č. 458/2000 Sb. je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:
 - a) u napětí nad 1 kV a do 35kV včetně
pro vodiče bez izolace 7 metrů (resp. 10 metrů u zařízení postaveného do 31.12.1994), pro vodiče s izolací základní 2 metry,
pro závěsná kabelová vedení 1 metr;
 - b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 metrů (resp. 15 metrů u zařízení postaveného do 31.12.1994).
- v ochranném pásmu nadzemního vedení je podle §46 odst. (8) a (9) zakázáno:
- pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona Č. 458/000 Sb
- v ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:
 1. Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem - vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1).

2. Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení a musí být zamezeno vymrštění lana. 3. Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.

4. Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů - sloupů nebo stožárů.

5. Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.

6. Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1.

7. Pokud není možné dodržet body č. 1 až 4, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhlášky č. 50 Sb., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí...) pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.

8. V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 20 dní před požadovaným termínem. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování části vedení.

- případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavební úřadem nebo nahlášeno Státní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona Č. 458/00 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle §46 téhož zákona.

4. kanalizační a vodovodní řad - ve správě VaK a.s. Náchod - pro provádění prací v blízkosti těchto sítí jsou stanoveny následující podmínky

- při křížení a ukládání dalšího zařízení musí být respektována příslušná ustanovení zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších předpisů) a prostorové normy ČSN 73 6005
 - vzdálenost plynovodu od vodovodního řadu, včetně vodovodní přípojky, bude min. 1,0 m, tato vzdálenost bude dodržena i při osazení objektu HUP
 - stavebník zajistí před zahájením zemních prací provedení vytyčení zařízení
 - v ochranném pásmu vodovodního potrubí - 1,0 m na obě strany - provádět zemní práce ručně
 - pracovníci, kteří budou provádět zemní práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou těchto zařízení
 - při provádění zemních prací musí být toto zařízení zabezpečeno proti poškození, a to po celou dobu provádění prací v jeho blízkosti, jakékoli poškození musí být ihned ohlášeno
 - zajistí kontrolu míst křížení nově vybudovaného plynovodu s vodovodní sítí odpovědnými pracovníky příslušného provozu či provozního střediska vodovodů a kanalizací, před zásypem (o provedené kontrole musí být proveden samostatný písemný záznam nebo zápis do stavebního deníku)
 - podle §23, zák.č.274/2001 Sb. je ochranné pásmo vodovodu a kanalizace vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu následně:
 1. do průměru 500 mm včetně 1,5 m
 2. nad průměr 500 mm 2,5 m.
 3. vzdálenosti se zvyšují o 1,0 m pokud je potrubí uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem.
 4. při souběhu inženýrských sítí s vodovodní a kanalizační sítí bude dodržen minimální vodorovný odstup 1,0 m, ukládání jiných zařízení do ochranného pásma vodárenských zařízení je možné pouze se souhlasem provozovatele vodovodní a kanalizační sítě. V ochranném pásmu vodovodu a kanalizace nesmí být umístěny žádné pevné stavby trvalého charakteru (základy objektů, sloupy, ploty, HUP, šachty atd.) a trvalé porosty
 5. ve vzdálenosti 2,0 m od vnější stěny vodovodu a kanalizace nesmí být umístěny žádné pevné stavby trvalého charakteru (základy objektů, ploty, HUP, šachty, apod.) a trvalé porosty
 - nová podzemní vedení budou v místech křížení s vodovodními a kanalizačními sítěmi, řádně označena a chráněna v souladu s předpisy, aby bylo minimalizováno riziko poškození jednotlivých sítí při provádění oprav.
-

- při provádění terénních úprav v ochranných pásmech vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu musí být v celé délce úpravy terénu provedeno krytí v souladu s ČSN 73 6005 a ČSN 75 5401 a ČSN 75 6101.
- pokud při realizaci jakékoliv stavby dojde ve vzdálenosti menší než 1 metr od vodovodního nebo kanalizačního potrubí k odtěžení zeminy pod úroveň dna potrubí, bude daný úsek potrubí na náklady investora stavby vyměněn
- stavebník zajistí následující požadavky vyplývající ze zásad pro výstavbu a užívání stavby :
 1. před zahájením zemních prací bude provedeno vytyčení vodovodní a kanalizační sítě
 2. zemní práce v ochranném pásmu podzemních vodovodních a kanalizačních sítí budou prováděny ručně
 3. v místech křížení se stávajícími kanalizačními sítěmi bude nově vybudovaný plynovod uložen v ochranném potrubí s přesahem křížené sítě min. 1,0 m

Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu a křížení plynovodu s ostatními podzemními inženýrskými sítěmi dle ČSN 736005:

	křížení (v metrech)	souběh (v metrech)
silové kabely 1 kV	0,10 ⁶⁾	0,60
silové kabely od 10kV do 35 kV	0,20 ⁶⁾	0,60
silové kabely 220 kV	0,70 ¹³⁾	0,60 ⁹⁾
sdělovací kabely	0,10	0,40
vodovodní sítě a přípojky	0,15	0,50
tepelné sítě	0,10	0,50
kabelovody	0,10	1,00
stokové sítě a kanalizační přípojky	0,50 ¹⁶⁾	1,00
potrubní pošta	0,10	0,40
kolektor	0,10	1,00
plynovodní potrubí do 0,005 MPa	0,10	0,40
plynovodní potrubí do 0,3 MPa	0,10	0,40

⁹⁾ Protikorozní opatření nutno projednat se správcem plynovodu individuálně.

⁶⁾ Kabel v chrániče přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení NTL plynovodu s kabely do 35 kV na 400mm, při křížení NTL plynovodu s kabely do 10kV na 1,0, s kabely do 35 kV na 1,5m.

¹³⁾ Kabely VVN uloženy pod plynovodem v chráničkách zasypaných vrstvou písku tloušťky nejméně 300 mm a pokrytou 2 vrstvami ochranných krycích desek, v délce přesahující místo křížení nejméně 1000 mm u NTL plynovodu a 2000mm u NTL plynovodu.

¹⁶⁾ Křížuje-li plynovod stokové potrubí v menší vzdálenosti než 500mm, minimálně však 150 mm, opatří se ocelový plynovod trojnásobnou izolací přesahující stokové potrubí na každou stranu o 1000 mm. PE plynovod bude opatřen ochrannou trubkou přesahující stokové potrubí na každou stranu o 1000 mm.

18. Úprava povrchů:

Po úspěšné tlakové zkoušce nově vybudovaného plynovodu bude proveden zásyp rýhy se zhutněním a povrch uveden do stavu dle požadavku vlastníka nebo správce pozemku.

19. Montážní práce:

Před zahájením montážních prací a při jejich provádění je třeba dodržet zásady uvedené v Technických pravidlech TPG 702 01 (novela z 11.3.2003). Použitý materiál z PE v době provádění montážních prací nesmí být staršího data výroby, než je doba skladování udaná výrobcem. Pro montáž bude použito potrubí, které je schválené oprávněnou státní zkušebnou.

Stavbu PZ (mimo samostatně budované plynovodní přípojky) a propojovací práce na stávající PZ smí provádět zhotovitel certifikovaný v rozsahu TPG 923 01, certifikát musí odpovídat typu PZ a prováděné činnosti.

Montáž musí být prováděna v souladu s požadavky TPG 702 01 (PE), resp. TPG 702 04 (ocel). Dodavatel stavby musí zamezit po dobu stavby vniknutí vody a nečistot do potrubí. Při ukončení nebo při přerušení montážních prací na stavbě, kdy není potrubí pod přímým dozorem zhotovitele (montážní organizace) je vyžadováno těsné zaslepení konců trubek mechanickou zaslepovací zátkou nebo navařovací zásepkou.

Pro způsob spojování potrubí musí být zhotovitelem montáže zpracován technologický postup prací (dále je „postup“), který před zahájením prací předloží provozovateli k odsouhlasení. Postup musí zaručit proveditelnost a požadovanou jakost spoje.

Výstavbu plynovodů a přípojek z PE může provádět podnikatelský subjekt, který má k těmto pracím příslušné oprávnění dle Vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979, doplněné vyhláškou č.554/1990 Sb, TDG 923 01, včetně oprávnění pro stavbu plynovodů z polyetylenu dle TPG 702 01. Práce prováděné při napojení nového plynovodu musí být prováděny v souladu s požadavky a technickými instrukcemi a postupy schválenými příslušným provozním střediskem provozovatele plynovodní soustavy.

Montáž vinutého potrubí:

Odvíjení a pokládka vinutého potrubí s dn \geq 50 mm se provádí při použití odvíjecího zařízení a navijáku. Doporučuje se použít vyrovnávací zařízení.

Odvíjení trubek z cívek nebo kotoučů se provádí při teplotě trubek vyšší než 0 °C.

Nejmenší poloměry ohybu trubního vedení r z tyčového materiálu jsou dány vztahem:

a) u potrubí zhotoveného z trubek z materiálu PE 80 a PE 100, PE -Xb a trubek s ochranným pláštěm $r \geq 25 \times dn$;

b) u potrubí zhotoveného z trubek z materiálu PE-Xa $r \geq 10 \times dn$.

Nejmenší poloměr navíjeného potrubí r je dán nejmenším poloměrem ohybu potrubí ve svitku.

Nejnižší teplota trubek, kompletačních prvků, svařovacího zařízení nebo řídicí jednotky se řídí závaznými údaji jejich výrobců. Pokud jsou závazné údaje rozdílné, použije se nejvyšší teplotní údaj. Pokud závazné údaje žádný z výrobců neuvádí, považuje se za nejnižší teplotu 0 °C.

Po celou dobu provádění montážních prací a při jejich přerušení musí být zamezeno vhodným opatřením vniknutí nežádoucích předmětů, nečistot a vody do potrubí.

Montážní a kladečské práce nesmí být prováděny ve výkopech zaplavených vodou, zasypaných sněhem nebo se zamrzlou zeminou.

Potrubí se klade se sklonem podle terénu. Potrubí přípojek se provádí přednostně ve sklonu do potrubí plynovodu.

Před záhozem potrubí bude provedeno geodetické zaměření stavby a polohopisných prvků, bude vyhotovena geodetická dokumentace skutečného provedení stavby PZ dle směrnice provozovatele distribuční soustavy - Dokumentace distribuční soustavy (Zaměření plynárenského zařízení a vyhotovení digitální technické mapy v jeho okolí (. Geodetická směrnice je k dispozici na <http://www.gasnet.cz/cs/ds>. Geodetická dokumentace skutečného provedení stavby PZ, zpracovaná dle uvedené směrnice, bude vyžadována při odevzdání a převzetí stavby PZ. Termín zahájení přejímacího řízení je nutné dohodnout na příslušném regionálním oddělení operativní správy sítí - viz. kontaktní informace na <http://www.gasnet.cz/cs/ds>.

Po celou dobu výstavby bude dodavatel vést stavebně - montážní deník, dle Vyhl. č. 104/1973 Sb., do kterého bude zaznamenáván průběh montáže plynovodu, provádění předepsaných kontrol a provedené změny, které musí být předem projednány a odsouhlaseny technickým dozorem a popřípadě investorem. Při přejímce stavby bude předána dokumentace stavby PZ dle platných TPG, seznam dokladů je k dispozici na <http://www.gasnet.cz/cs/technicke-pozadavky/gas/>.

20. Svařování

Svářečské práce mohou provádět pouze svářeči, kteří mají vystaveno osvědčení svářeče plastů v plynárenství. Spoje plynovodu a přípojek se svařují, svařování se provede v souladu s TP G 702 01, svařování potrubí z PE se provádí dle TI G 921 01. Veškeré svařovací zařízení používané ke stavbám PE plynovodů a přípojek musí být schváleno příslušnou státní zkušebnou a mít platnou roční kontrolu. Před zahájením montážních prací je nutné provést kontrolu trubního materiálu, zejména jeho značení, rozměr, stav povrchu a průchodnosti, dále je třeba dodržet veškerá další

ustanovení o podmínkách k montáži, uvedených v TPG 702 01 čl. 6.1.. Svařované díly, svařovací a řídicí jednotky musí být po dobu svařování umístěny v prostoru se stejnou teplotou. Svařování trubek se provádí na terénu. Pouze tam, kde to není možné, provede se svařování ve výkopu. Žádný nově provedený svar zhotovený svařováním elektrotvarovkami nesmí být mechanicky namáhán a tedy ani tlakově zkoušen minimálně po dobu 30 minut od ukončení doby chladnutí, kterou stanovuje výrobce elektrotvarovky. Čas pro započítání navrtávky sedlových elektrotvarovek je shodný s touto dobou, pokud výrobce elektrotvarovky neuvádí v návodu údaj odlišný.

Před provedením spojů musí být potrubí řádně vyčištěno, pročištění musí být dodavatelem zaznamenáno do stavebního deníku a potvrzeno investorem.

Před provedením spojů musí být potrubí řádně vyčištěno, pročištění musí být dodavatelem zaznamenáno do stavebního deníku a potvrzeno investorem.

Vizuální kontrola svarových spojů se provádí podle TPG 921 02.

Svařování plynovodního potrubí je prováděno v souladu s:

TPG 921 01, – pro plynovodní potrubí z PE,

TPG 702 04, TPG 702 08, ČSN EN 12732 – pro ocelové plynovodní potrubí.

Požadavky na svařovací zařízení PE

Periodická kontrola ověření funkčnosti svařovacích zařízení musí být provedena v souladu s TPG 921 21 a ČSN EN ISO 12176-2 a ve lhůtách stanovených výrobcem, nejméně však 1x ročně. Kontrolu smí provádět výrobce nebo jím smluvně pověřená servisní organizace. O provedené kontrole bude vystaven doklad platnosti kontroly.

Svařovací zařízení pro svařování PE metodou:

na tupo – doporučuje se používat svařovací se záznamem průběhu svařovacího procesu elektrotvarovkou – svařovací zařízení musí umožňovat tisk protokolu o průběhu svařovacího procesu

Protokoly svarů musí být v průběhu stavby na vyžádání k dispozici pro kontrolní činnost. Jsou-li v průběhu stavby na základě vizuální kontroly svarů pochybnosti o jejich kvalitě, musí být zhotovitel tyto protokoly schopen bezprostředně doložit.

21. Technické a materiálové požadavky:

Trubky a kompletační prvky lze aplikovat za podmínek stanovených jejich výrobcem. Trubky a tvarovky musí být vyrobeny v souladu s ČSN EN 1555 – 1,2,3,4 a jejich barevné značení musí odpovídat aktuálnímu znění TPG 702 01. Trubky jsou používány ve svítících nebo tyčích. Použití mechanických tvarovek pro výstavbu odsouhlasuje zástupce DSO, regionální pracoviště ORO DS při zpracování PD.

Každá dodávka trubek a tvarovek musí být doložitelná Inspekčním certifikátem 3.1 v souladu s ČSN EN 10204.

Pro stavbu PE plynovodu uloženého v zemi, budou použity trubky a tvarovky z lineárního polyetylenu PE 100, které musí odpovídat ČSN EN 1555 - 1,2, a 3, ČSN 12 007 TPG 702 01. Trubky z materiálu PE 100 musí být oranžové nebo černé barvy, na ochranné potrubí a chráničky bude použito potrubí stejného výrobce. Trubky z PE 100 s ochranným pláštěm musí mít plášť oranžovo-žluté barvy s podélnými koextrudovanými zelenými pruhy rovnoměrně rozloženými po obvodu trubky s popisem materiálu ochranného pláště trubek, případně na povrchu pouze oranžovo-žluté barvy s popisem materiálu ochranného pláště trubek.

Trubky s dn ≤ 110 mm mají nejméně čtyři pruhy,

trubky s dn > 110 mm mají nejméně šest pruhů.

Trubky z plastů pro chráničky a ochranné trubky musí mít minimální kruhovou tuhost SN 4 (SDR 26), viz prEN 14284. Musí být žluté, oranžovo-žluté nebo černé označené koextrudovanými žlutými nebo oranžovo-žlutými pruhy rovnoměrně rozmístěnými po jejich obvodu, trubky z plastů pro chráničky nebo ochranné trubky musí být označeny hodnotou kruhové tuhosti a zřetelným nápisem CHRÁN – PLYN. Mezery mezi nápisy mohou být nejvýše 1m. Trubky takto neoznačené lze použít pouze po dohodě s provozovatelem.

Pro spojování potrubí z PE bude použito elektrotvarovek pouze jednoho výrobce (např. FRIALEN). Jakost trubního materiálu, tvarovek a svářecího materiálu je nutné dokladovat atestem.

Použité armatury budou zkoušeny podle ČSN 13 3060 a dokladovány dokumentací podle 13 3060-4. Vizuální kontrola svarových spojů se provádí podle TPG 921 02. Jakost svaru se požaduje ve stupni A, není-li s budoucím provozovatelem dohodnuto jinak.

Při realizaci stavby musí být dodrženy podmínky a ustanovení ČSN EN 12007 – 1 a 2, ČSN EN 12327, ČSN EN 1775 (ČSN 386441), TPG 609 01, TPG 704 01, TPG 700 24, TPG 702 01, TPG 921 01, TPG 934 01, ČSN 736005 a norem souvisejících, vyhlášky č. 21/1979 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v plynárenství a dalších platných bezpečnostních předpisů.

22. Signalizační vodič:

Pro zjištění polohy a trasy plynovodu a přípojek z PE materiálu, je na povrchu upevněn signalizační vodič s izolací do země - **CYY 2,5 mm²** (CYY = plný měděný vodič + pracovní + vnější izolace) se zesílenou izolací. Vodič bude připevněn na vrch potrubí po max. 2 metrech samolepící páskou. Na koncích přípojek bude vodič vyveden do pilířků regulace a měření, v místě napojení bude provedeno propojení signalizačního vodiče se stávajícím vodičem na stávajícím plynovodu, spoje vodičů mohou být letovány nebo provedeny mechanickými kovovými spojkami.

Připojení signalizačního vodiče plynovodu nebo odbočky na signalizační vodič plynovodu se provádí tak, aby signalizační vodič plynovodu nebyl přerušen. Spoj musí být vodivý, musí být proveden pájením nebo mechanickou svorkou a musí být izolován. Druh izolace se volí tak aby odpovídala předpokládané životnosti plynovodu. Tepelná aplikace izolace na spoj signálního vodiče nesmí ohrozit PE trubku. V lokalitách s aktivní PKO a dále v lokalitách zatížených výskytem tzv. bludných proudů je nutno tento vliv kompenzovat vhodným způsobem (aby nedocházelo k nadměrnému proudovému zatěžování signalizačního vodiče). Funkce signalizačního vodiče musí být před předáním stavby ověřena. Kontrola se provádí dle typu stavby za účasti poskytovatelů PRS nebo PUS. O výsledku kontroly musí být sepsán zápis, který je součástí předávané stavebně-technické dokumentace.

Ukončení signalizačního vodiče:

Ukončení signalizačního vodiče je prováděno výhradně napojením na signalizační vodiče stávajících plynovodů.

23. Armatury:

Veškeré armatury použité při stavbě musí být doloženy atestem.

24. Odvodňovače:

Vzhledem k tomu, že navrženým potrubím bude dopravován zemní plyn, který je suchý, nebude do trasy osazen žádný odvodňovač.

25. Ochrana potrubí před korozí:

Navržený plynovod bude proveden z PE potrubí, které se nechrání aktivní ani pasivní ochranou proti korozi.

26. Požární ochrana:

Řešení požární bezpečnosti plynovodních přípojek, kterými je dopravován zemní plyn, se musí v první řadě zaměřit na zvýšení bezpečnosti vlastního provozu. Je nutné předcházet havarijním stavům prováděním preventivních prohlídek zařízení. Shledané závady musí být ihned odstraněny.

Požárně-technické hodnoty zemního plynu :

Hutnost (vzduch = 1)	0,717 - 0,84
Bod vznícení	537°C
Dolní mez výbušnosti	4,0 % objemu
Horní mez výbušnosti	14,8 % objemu
Výhřevnost	38,1 MJ.m ⁻³
Hasební látka	voda, prášek

Dokumentace je zpracována dle příslušných předpisů a norem souvisejících, které svými požadavky na volbu trasy a technickými požadavky na materiály, zkoušky materiálů a zkoušky smontovaného potrubí zaručují i požární bezpečnost projektovaného zařízení.

V předložené dokumentaci jsou podmínky požární ochrany splněny.

Pro provoz zařízení budou provozovatelem vypracovány provozní, bezpečnostní a protipožární předpisy a řády, případně budou upraveny stávající předpisy o nový stav.

27. Stanovení ochranných pásem:

Plynovod je chráněn ochranným pásmem, ochrana jeho plynulého provozu je dána ČSN EN 12007-1 a zákonem č. 670/2004 Sb.

Název	Ochranné pásmo	Bezpečnostní pásmo
STL a NTL plynovody a přípojky	1,0 m od půdorysu hrany potrubí měřeno kolmo na jeho obrys na obě strany	nevzniká

28. Trasový zemní uzávěr:

Není navržen.

29. Tlakové zkoušky:

Tlakové zkoušky přeložky STL plynovodu:

Po dokončení montáže bude montážní organizací provedena kombinovaná zkouška pevnosti a těsnosti, dle TPG 702 01 - bod 7., ČSN EN 12327. Účelem kombinované zkoušky je prokázat těsnost smontovaného potrubí.

Pro tlakovou zkoušku zpracuje revizní technik dodavatele montážních prací technologický postup, který schválí poskytovatel PRS. Tlaková zkouška se provádí za účasti poskytovatele PRS.

O výsledku zkoušky vystaví revizní technik dodavatele protokol. Pokud nebude bezprostředně po úspěšném provedení tlakové zkoušky PZ uvedeno do provozu, sníží se přetlak na 100 kPa a médium se ponechá v odděleném úseku MS až do jeho uvedení do provozu.

U „zahušťovacích přípojek“ budovaných smluvními zhotoviteli provádí poskytovatel PRS při tlakové zkoušce pouze namátkovou kontrolu.

Technologický postup musí obsahovat:

- odkazy na příslušnou projektovou dokumentaci;
- způsob oddělení zkoušeného úseku od zdroje tlaku;
- pokyny pro bezpečnou manipulaci s měřicími a uzavíracími zařízeními a dále způsob zabezpečení proti manipulaci nepovolanou osobou;
- způsob kontroly odvodu vzdušného potrubí při tlakové zkoušce topným plynem;
- způsob kontroly zkoušeného úseku po dosažení 30 % až 50 % zkušební tlaku;
- zajištění odečtů a kontroly hodnot měřících přístrojů;
- vybavení účastníků zkoušky osobními ochrannými pracovními prostředky¹⁹⁾, s přihlédnutím k místním podmínkám;
- podmínky za kterých je zkouška uznána za úspěšnou;
- způsob snížení tlaků po provedení tlakové zkoušky.

Při jeho zpracování je nutné respektovat požadavky výrobce armatur.

Kombinovaná zkouška bude provedena vzduchem o přetlaku 600 kPa, ke kontrole průběhu zkoušky bude použit deformační manometr o průměru pouzdra 160 mm a třídě přesnosti 1%. Při zkoušce se pozvolna zvyšuje přetlak na 30 až 50 % hodnoty zkušební tlaku, zde se tlakování přerušuje a provede se prohlídka zkoušeného úseku, aby se zjistily případné netěsnosti a změny, které by mohly ovlivnit průběh zkoušky. Poté se přetlak zvyšuje až na zkušební přetlak. Doba trvání tlakové zkoušky bude vypočítána dle vodního obsahu potrubí. Zkoušený úsek se považuje za vyhovující, pokud během této doby nedojde k poklesu tlaku.

Výpočet objemu potrubí:

plynovod PE d _n 32	4,50	x 0,53 l/m	2,385 litrů
plynovod PE d _n 63	13,00	x 2,07 l/m	26,910 litrů
celkový vodní objem potrubí			29,295 litrů

Délka tlakové zkoušky:

S ohledem na celkový objem potrubí bude délka tlakové zkoušky **30 minut**.

Zkouška provedena deformačním tlakoměrem.

Vyhodnocení tlakových zkoušek provádí revizní technik, který o zkoušce s vyhovujícím výsledkem pořídí protokol, který opatří razítkem a podpisem.

30. Čištění potrubí:

Čištění potrubí od nečistot se provede již v průběhu montážních a svářečských prací. Plynovodní potrubí musí být předáno suché a čisté, aby se předešlo provozním poruchám. Všechny plynovody a přípojky musí být předány k provozování s čistým a suchým vnitřním povrchem. Čištění potrubí musí poskytovatel PRS vyžadovat pokaždé, vznikne-li důvodné podezření ze zaplavení potrubí vodou, znečištění při montáži, skladování nebo v průběhu tlakové zkoušky provedené kompresorem bez odlučovače vlhkosti. Pokud není čištění plynovodního potrubí řešeno již v PD, způsob a technologii čištění navrhuje dodavatel a schvaluje Poskytovatel PRS. Čištění plynovodního potrubí se provádí postupy uvedenými v TPG 702 11, určenými pro příslušný materiál plynovodu. Při čištění musí být přítomen poskytovatel PRS. O vyčištění potrubí provede dodavatelská firma zápis do stavebního deníku.

31. Popis postupu výstavby:

Postup výstavby lze rozdělit na :

- a) přípravné práce - vytýčení podzemních zařízení
 - provedení ručních sond na podzemních sítích
 - zahájení zemních prací
 - převoz trubního materiálu na stavbu
- b) práce na stavbě - sváření
 - dokončení zemních prací
 - provedení pískového lože pro potrubí
 - uložení potrubí do rýhy
 - obsyp potrubí
 - zásyp rýhy
 - kompletace
 - tlaková zkouška
 - uvedení povrchů do původního stavu
 - napojení na stávající plynovod
- c) konečné úpravy - dokončovací práce
- d) předání stavby provozovateli

32. Předání a převzetí :

Po provedení všech zkoušek a řádném dokončení definitivních povrchů bude provedeno předání a převzetí budoucím provozovatelem. O předání a převzetí plynovodu bude proveden zápis.

33. Zkušební provoz, uvedení do trvalého provozu:

Po dokončení stavby a jejím převzetí bude tato stavba uvedena přímo do trvalého provozu.

34. Označení plynovodního potrubí v terénu:

Na terénu nebude plynovodní potrubí označováno.

35. Ochrana životního prostředí, bezpečnost práce:

Stavbou nebude narušeno životní prostředí, ani ráz krajiny, pouze při realizaci dojde ke zhoršení životního prostředí výkopovými pracemi, dodavatel stavby zajistí, aby uvedené negativní vlivy omezil na minimum. Dále zajistí, aby nedocházelo ke znečištění stávajících komunikací a chodníků. Po uložení potrubí a zásypu budou povrchy uvedeny do původního stavu.

Při výstavbě je nutné dodržovat příslušná bezpečnostní pravidla a předpisy, aby nedošlo k ohrožení a škodám na zdraví pracovníků a majetku, zejména Vyhlášky ČUBP č. 324/1990 Sb - "Bezpečnost

práce a technických zařízení při stavebních pracích", TPG 913 01 - " kontrola těsnosti plynovodů a plynovodních přípojek", ČSN EN 12 007, ČSN 73 6005

36. Seznam stavbou dotčených pozemků :

Stavba leží na pozemkové parcele v k.ú. Nové Město nad Metují:

- p.p.č. 2033/12 - ostatní komunikace, ostatní plocha
Číslo LV: 1001
Výměra: 618 m²
Vlastník: Město Nové Město nad Metují, náměstí Republiky 6, N. Město n.M.
Délka uloženého plynovodu: 17,00 m
- p.p.č. 2069/10 - ostatní komunikace, ostatní plocha
Číslo LV: 1001
Výměra: 300 m²
Vlastník: Město Nové Město nad Metují, náměstí Republiky 6, N. Město n.M.
Délka uloženého plynovodu: 0,50 m

Ochranné pásmo plynovodu zasahuje do pozemkových parcel:

v k.ú. Nové Město nad Metují:

- p.p.č. 2033/12 - ostatní komunikace, ostatní plocha
Číslo LV: 1001
Výměra: 618 m²
Vlastník: Město Nové Město nad Metují, náměstí Republiky 6, N. Město n.M.
Délka uloženého plynovodu: 17,00 m
- p.p.č. 2069/10 - ostatní komunikace, ostatní plocha
Číslo LV: 1001
Výměra: 300 m²
Vlastník: Město Nové Město nad Metují, náměstí Republiky 6, N. Město n.M.
Délka uloženého plynovodu: 0,50 m

37. Související zákony, vyhlášky, normy a směrnice :

Při výstavbě je třeba se řídit příslušnými ustanoveními následujících zákonů a vyhlášek a dodržovat příslušné ČSN zejména pak:

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 86/1992 Sb., o péči a zdraví lidu v platném znění
- Zákon č. 159/1992 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 203/1994 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 98/1999 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích
- energetický zákon
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon)
- Zákon č. 361/2002 Sb., o hygieně práce
- Zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon
- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhláška ČUBP č. 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
- Vyhláška ČBUP a ČBU č. 21/1979 Sb. kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb.
- Vyhl. ČÚBP a ČBU č. 48/1982 Sb., Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- Zákon 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění;
- Vyhláška 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;

Vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích

ČSN EN 10 204 Kovové výrobky-Druhy dokumentů kontroly;

ČSN EN 10 208-1 Ocelové trubky pro potrubí na hořlavá média. Technické dodací podmínky;

Část 1 – Trubky s požadavky třídy A;

ČSN EN 10 208-2 Ocelové trubky pro potrubí na hořlavá média. Technické dodací podmínky;

Část 2 – Trubky s požadavky třídy B;

ČSN EN 12 007 1,2,3,4 (38 6413) Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně –

Část 1: Všeobecné funkční požadavky,

Část 2: Specifické funkční požadavky pro polyetylen (nejvyšší provozní tlak do 10 barů včetně),

Část 3: Specifické funkční požadavky pro ocel,

Část 4: Specifické funkční požadavky pro rekonstrukce;

ČSN EN 12 327(38 6414) Zásobování plynem – Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu – Funkční požadavky;

ČSN EN 12 732 (38 6412) Zásobování plynem – Svařované ocelové potrubí – Funkční požadavky;

ČSN EN 1555 1,2,3,4,5 (646412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plynných paliv (PE) Část

1: Všeobecně, Část 2: Trubky, Část 3: Tvarovky, Část 4: Armatury, Část 5: Vhodnost pro použití;

ČSN EN 287-1 Zkoušky svářečů-Tavné svařování Část 1: Oceli;

ČSN EN ISO 14731 Svářečský dozor – Úkoly a odpovědnosti;

ČSN EN 970 (05 1180) Nedestruktivní zkoušení tavných svarů. Vizuální kontrola;

ČSN EN ISO 3834 – 1,3,4,5 Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů;

ČSN ISO 12176-2 Trubky a tvarovky z plastů - Zařízení pro tavné svařování polyetylenových systémů - Část 2: Elektrosvařování;

ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. Část 1 - Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň;

ČSN EN 14 731 Provádění speciálních geotechnických prací – Hloubkové zhutňování zemin vibrováním;

ČSN EN 12 613 Označovací výstražné fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi;

ČSN EN 1775 (38 6441) Zásobování plynem – Plynovody v budovách. Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar Provozní požadavky;

ČSN 41 1503 Ocel 11503;

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení;

ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení;

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací;

ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními;

TPG 609 01 Regulátory tlaku plynu pro vstupní tlak do 4 bar včetně. Umísťování a provoz (nahrazují TPG 609 01 platná od 1.7.2001);

TPG 700 02 Stanovení technického stavu nízkotlakých a středotlakých plynovodních sítí z oceli. Diagnostické metody (Nahrazují TPG 700 02 schválená 26.04.1994);

TPG 700 21 Čístačky pro plynovody a přípojky;

TPG 700 24 Označování plynovodů a přípojek;

TPG 702 01/Z1 Plynovody a přípojky z polyetylenu (nahrazují TPG 702 01 schválená 9.3.1999 a TPG 702 02, vydaná COPZ, schválená 1.4.1993); Z1 je z 01.03.2008

TPG 702 03 Opravy plynovodů a přípojek z polyetylenu;

TPG 702 04/Z1 Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 barů včetně (nahrazují TPG 702 04 schválená 21.03.2002); Z1 je z 01.01.2010;

TPG 702 06/Z1 Přerušování průtoku plynu v plynovodech uzavíracími balony; Z1 je z 01.01.2007

TPG 702 08 Opravy ocelových plynovodů a přípojek s nejvyšším provozním tlakem do 5 barů včetně (platnost od 1.1.2007);

TPG 704 01 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách (nahrazují TPG 704 01 z 25.5.1999;

TPG 905 01/Z1 Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení (nahrazují TPG 905 01 schválená 13.04.1999; Z1 je z 1.12.2010;

TPG 913 01/Z1 Kontrola těsnosti a činnosti spojené s problematikou úniku plynu na plynovodech a plynovodních přípojkách (nahrazují TPG 913 01 schválená 26.10.1998); Z1 je z 1.12.2010
TPG 920 21 Protikorozní ochrana v zemi uložených ocelových zařízení. Volba izolačních systémů
TPG 920 23 Ochrana kovových objektů a zařízení proti atmosférické korozi
TPG 920 24 Zásady provádění jiskrových zkoušek ochranných povlaků
TPG 920 25 Omezení korozního účinku bludných a interferenčních proudů na úložná zařízení;
TPG 921 01 Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyetylénu (nahrazují TPG 921 01 schválená 11.1.1994);
TPG 921 02 Vizuální hodnocení svarových spojů plastů;
TPG 921 21 Požadavky na svařovací zařízení pro svary na tupo;
TPG 923 01-1 Certifikace procesů. Ověřování odborné úrovně a kvality práce v oblasti plynových zařízení – Část 1: Všeobecně;
TPG 923 01-2/Z1 Certifikace procesů. Ověřování odborné úrovně a kvality práce v oblasti plynových zařízení – Část 2: Plynárenská zařízení; Z1 je z 1.1.2010;
TPG 927 04 Zkoušky svářečů plynovodů z plastů pro vydání Osvědčení odborné způsobilosti;
TPG 927 06 Svařování plastů. Kurzy pro školení vyššího svářečského personálu (nahrazují TPG 927 06 schválená 14. 11. 2002);
TPG 934 01 Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz(nahrazují TPG 934 01 schválená 20.9.1996);
TPG 935 01 Trasové uzávěry plynovodů z ocelových trub;
TPG 935 02 Přečhy přímé svařované pro plynovody DN 150 až DN 1000 do PN 40;
TPG 935 03 Tvarovky T 90° svařované pro plynovody. Stavební rozměry a konstrukční požadavky;
TPG 936 02 Technické dodací podmínky trubních oblouků vyrobených ze šroubovicově svařovaných trubek ohýbáním za tepla.
DSO_TX_B03_04_03 - Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí

38. Závěr:

Zvláštní podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi se pro tuto neprovádějí. Na stavbě nebude pracovat v jeden pracovní den více než 20 pracovníků a stavba svým rozsahem nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Ustanovení § 15 zákona č. 309/2006 se na tuto stavbu nevztahují.

Stavebník se zavazuje provést danou stavbu dle vyhotovené projektové dokumentace, kde jsou stanoviska uvedená ve vyjádření správců stávajících sítí respektována a zapracována v projektové dokumentaci.
