

KORECKÝ s.r.o. Barákova 505/70, 326 00 Plzeň		Tel: 377 455 170 IČ: 05206855 projekty@korecky.cz DIČ: CZ05206855
Vypracoval: Jakub Jelínek	zodpov. proj.: Ing. Pavel Korecký	zakázka: 21036
Investor: Městys Chodová Planá, Pohraniční 129, Ch. Planá		stupeň: PDPS
Akce: Obytná zóna Včelnice – Chodová Planá		datum: 08/2021
Objekt: D.07 SO 07 – VTL plynovod - Chránička		č. přílohy: D.07.1
Obsah: Technická zpráva		číslo paré:

Obsah:

D. Dokumentace stavby (objektů).....	2
D.07.1 Objekt SO 07.....	2
D.07.1.1 Technická zpráva.....	2
D.07.1.2 Identifikační údaje stavby, investora a projektanta.....	3
a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení.....	3
b) požadavky na vybavení - přehled dotčených stávajících inž. sítí.....	4
c) napojení na stávající technickou infrastrukturu (provozované plynovody).....	4
d) vliv na povrchové a podzemní vody, provádění zemních prací.....	4
e) základní technické údaje o stavbě.....	5
f) požadavky na postup stavebních a montážních prací.....	5
g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech.....	7
g.1) doporučený seznam předávané technické dokumentace - VTL plynovody.....	8
h) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	8
i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.....	8
k) konečné úpravy povrchů pozemků dotčených stavbou, bourání povrchů.....	9

D. Dokumentace stavby (objektů)

D.07.1 Objekt SO 07

D.07.1.1 Technická zpráva

Projektová dokumentace řeší provedení ochrany stávajícího provozovaného vysokotlakého (VTL) plynovodu DN 100 v k.ú. Chodová Planá 652211, jehož trasa prochází zájmovým územím navrhované stavby „Obytná zóna Včelnice“ a je součástí VTL distribuční plynárenské sítě provozované GasNet, s.r.o. Důvodem osazení „Půlené chráničky“ DN 200 v délce cca 12,6 m na potrubí VTL plynovodu DN 100 na pozemku p.č. 4075/2 v k.ú. Chodová Planá, je provedení ochrany VTL plynovodu v místě jeho budoucího křížení s nově navrhovanou komunikací. Ochrana VTL plynovodu v kolizním místě bude provedena technologií tzv. „Půlené chráničky“, která bude na potrubí VTL plynovodu osazena v jeho stávající trase a jedná se tak o stavební úpravu stávajícího plynárenského zařízení, která nevyžaduje žádné povolení ani oznámení stavebního úřadu. Osazení chráničky bude provedeno za provozu VTL plynovodu DN 100 tak, aby při stavebních pracích nebyly zasaženy sousední pozemky, které nejsou v majetku investora stavby. Na vyšším konci chráničky bude osazena číhačka v nadzemním provedení a na opačném konci sloupek POCH, které budou vyznačovat místo křížení trasy VTL plynovodu s komunikací v terénu. Chránička bude provedena s přesahem min. 1,0m za vnější obrubník přilehlých chodníků a s krytím min. 1,2m. V místě osazení chráničky bude provedena oprava izolace potrubí VTL plynovodu v souladu s ČSN EN ISO 21809-1, tř. A3 dle tabulky 2 TPG 920 21. PD je zpracována v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb., zákonem č. 458/2000 Sb., v platném znění, ČSN EN 1594, TPG 702 04, platnými interními předpisy provozovatele plynovodu a v souladu s podmínkami provozovatele plynovodu, kterým je GasNet, s.r.o., Při zpracování PD byl respektován předpis TPG 702 04 ve znění pozdějších novel, jmenovitě čl. 19.6 TPG 702 04 – Zvýšené (nadstandardní) technické požadavky, čl. 19.6.1 a 19.6.2 a interní předpis provozovatele plynovodu GRID_TX_S04_03_01. PD je zpracována v podrobnostech pro provedení stavby (PDPS) a rozsahu požadovaném provozovatelem plynovodu za účelem odsouhlasení PD.

D.07.1.2 Identifikační údaje stavby, investora a projektanta

Investor stavby	Městys Chodová Planá
Sídlo investora	Pohraniční Stráže 129, Chodová Planá
Projektant	Ing. Pavel Kodýtek
Projektant objektu	KORECKÝ s.r.o., Barákova 505/70, 32600 Plzeň, Ing. Pavel Korecký, AI v oboru technologická zařízení staveb, seznam ČKAIT - 0200712
Název stavby	Obytná zóna Včelnice – Chodová Planá
Název objektu	SO 07 VTL plynovod - Chránička
Místo stavby	k.ú. Chodová Planá
Provozovatel stavby	GasNet, s.r.o., Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem
Zhotovitel stavby	Bude určen výběrovým řízením
Termín realizace	Bude určen investorem stavby

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Objektem SO 07 je řešeno provedení ochrany stávajícího VTL plynovodu DN 100 v místě křížení jeho trasy s nově navrhovanou místní komunikací na pozemku p.č. 4075/2 v k.ú. Chodová Planá. Z důvodu

výstavby komunikace, která je řešena objektem SO 07 je nutné v místě jejího křížení se stávající trasou VTL plynovodu DN 100 provést ochranu potrubí plynovodu osazením nové chráničky DN 200. Ochrana potrubí bude provedena osazením chráničky DN 200 v délce cca 12,6 m na potrubí stávajícího provozovaného VTL plynovodu 100 technologií „Půlené chráničky“ za provozu VTL plynovodu. Chránička bude opatřena sloupkem POCH, na jejím opačném vyšším konci číhačkou a čela chrániček budou utěsněna dělenými pryžovými manžetami. Na začátku a konci chráničky musí být potrubí plynovodu v chráničce vystředěno pomocí plastových segmentů. V místě osazení chráničky bude provedena oprava izolace potrubí VTL plynovodu v souladu s ČSN EN ISO 21809-1, tř. A3 dle tabulky 2 TPG 920 21. Chránička bude provedena z neizolovaného ocelového materiálu dle ČSN EN ISO 3183 PSL1, jakost L245N/L245NA, nebo oceli dle ČSN 411353 (ocel 11353), ČSN 413030 (ocel) 13030 a další. Číhačka v nadzemním provedení, osazená na vyšším konci chráničky bude společně se sloupkem POCH osazeným na opačném konci chráničky využita k vyznačení trasy plynovodu a umístění chráničky v terénu.

b) požadavky na vybavení - přehled dotčených stávajících inž. sítí

Ve výkresové části PD je, dle podkladů správců sítí, informativně zakresleno uložení všech podzemních inženýrských sítí, které se vyskytují v zájmovém území stavby. Přehled sítí je vyznačen v legendě na výkresu. Vyjádření všech správců podzemních i nadzemních zařízení jsou uvedena a založena v dokladové části projektové dokumentace zpracované Ing. Pavlem Kodýtkem **Zakreslení podzemních inženýrských sítí a zařízení ve výkresové části PD neslouží jako vytyčovací výkres!** Investor stavby zajistí vytyčení těchto sítí jejich správci a jejich označení na místě podle platných předpisů včetně předání zhotoviteli stavby v rámci přímky staveniště.

c) napojení na stávající technickou infrastrukturu (provozované plynovody)

Provedením ochrany VTL plynovodu osazením chráničky na provozovaném plynovodu technologií „Půlené chráničky“, není vyvolán požadavek na změnu napojení provozovaného PZ na stávající technickou infrastrukturu.

Způsob a místo osazení chráničky na provozovaný VTL plynovod jsou specifikována tímto projektem, byla určena a odsouhlasena provozovatelem plynovodu a jsou zřejmá z výkresové části PD. Osazení chráničky musí být provedeno dle předem zpracovaného technologického postupu odsouhlaseného provozovatelem plynovodu v souladu s interním předpisem provozovatele DS_MP_G09_03_06, vzoru pracovního postupu dodavatele a TPG 702 04 v platném znění. Pracovní postupy předloží zhotovitel stavby k odsouhlasení na Region Čechy 1, okrsek L3 Mariánské Lázně 30 dnů před termínem jejich provádění.

d) vliv na povrchové a podzemní vody, provádění zemních prací

Vzhledem k průměrné hloubce dna rýhy cca 1,4m pro uložení nové chráničky DN 200 na potrubí VTL plynovodu DN 100 v pozemcích se nezpevněným povrchem nemá provedení stavby vliv na povrchové ani podzemní vody. Osazení chráničky bude provedeno v prostoru připravované výstavby nové místní komunikace v obci Chodová Planá. Stávající krytí potrubí VTL plynovodu je dle platných předpisů požadováno 0,8 – 1,5m a v místě osazení chráničky bude dodrženo.

Zemní práce - při stavbě plynovodů a přípojek musí být prováděny v souladu s ČSN EN 1610, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., TPG 702 04 a souvisejících předpisů. Zemní práce, tj. výkop rýhy a montážních propojovacích jam budou prováděny strojně, kromě míst křížení a souběhu se stávajícími podzemními sítěmi a v OP provozovaného VTL plynovodu, kde musí být prováděny ručně. Před pokládkou potrubí plynovodu musí být dno rýhy vyrovnáno a proveden podsyp potrubí těženým pískem tak, aby potrubí plynovodu leželo v celé délce na jejím dně. Potrubí se nesmí opírat o kameny a jiné tvrdé předměty, které by mohly poškodit izolaci, nebo deformovat stěny potrubí. Krytí plynovodu je dle TPG 702 04 stanoveno na 0,8–1,5m. Podsyp a zásyp potrubí plynovodu se provádí rovněž dle TPG 702 04. Provozovatel plynovodu GasNet, s.r.o. požaduje provedení kontroly pokládky potrubí plynovodu svým zástupcem před zásypem rýhy. Kontrola musí být provedena prokazatelným

způsobem, tj. zápisem ve stavebním deníku. Před dokončením zásypu a úpravy rýhy bude dle čl. 19.6.2.5 použita zdvojená výstražná fólie. První výstražná žlutá fólie musí být položena ve vzdálenosti 0,3 - 0,4m nad povrchem potrubí v souladu s požadavky ČSN 73 6006. Druhá fólie se vkládá těsně nad obsyp potrubí tak, aby minimální vzdálenost mezi fóliemi činila 0,2m. Výstražná fólie musí mít min. takovou šířku, aby svými okraji přesahovala šířku potrubí nejméně o 50 mm.

Šířka rýhy dle ČSN EN 1610 je definována dimenzí potrubí a její hloubkou. Pro pokládku potrubí plynovodu dimenze DN 200 s hloubkou uložení (dna rýhy) v rozmezí 1,0 – 1,75m tomuto požadavku odpovídá nejmenší šířka rýhy 0,8m. Pro šířku rýhy, ve které se pohybují pracovníci platí požadavek nařízení vlády č. 591/2006 Sb., kterým je minimální šířka rýhy stanovena na 0,8m. Šířka výkopu se musí řídit jeho hloubkou tak, aby byl stabilní. Stěny výkopu rýhy budou proto šikmé a v případě potřeby zabezpečené proti sesutí! Uložení vykopané zeminy bude provedeno odděleně na jednu stranu rýhy, na druhou stranu bude provedeno uložení vrchní kulturní vrstvy půdy. Po obou stranách rýhy a montážních jam musí být ponechán volný pruh min. 0,5m. Výkop pro uložení potrubí musí být zhotoven v souladu s TPG 702 04 čl. 6.2. Po záhozu a zhutnění rýhy, bude zabezpečeno odstranění a odvoz na skládku všech kamenů, které se při výkopu rýhy dostanou na povrch. Povrch rýhy v zelených plochách bude po jejím zhutnění pokryt min. 15 cm vrstvou sejmuté kulturní vrstvy půdy a uveden do původního stavu.

Posouzení stavby z hlediska zatřídění zemin - pro předmětnou stavbu nebyl požadován a proto nebyl prováděn geologický průzkum trasy. Zatřídění zemin v trase plynovodu je proto určeno na základě údajů z geologického průzkumu pro stavbu přeložky silnice I/27, kterou je vyvolána. Pro provádění zemních prací je dle ČSN 73 6133 uvažováno s výskytem zemin Třídy I.

e) základní technické údaje o stavbě

Osazení chráničky na VTL plynovodu je navrženo dle ČSN EN 1594 a předpisu TPG 702 04 "Plynovody a přípojky z oceli s nejvyšším provozním tlakem do 100 barů včetně" s respektováním požadavků čl. 19.6 Zvýšené (nadstandardní) technické požadavky. Při zpracování PD byl rovněž respektován předpis „Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy VTL plynovodů a přípojek do 40 bar“ GRID_TX_S04_03_01, jehož uplatňování požaduje GasNet, s.r.o. v oblasti své územní působnosti. Chránička DN 200 (rozměr 219,1 x 8) bude provedena technologií tzv. „Půlené chráničky“, tj. podélným svařením připravených dílů vyrobených z trubního materiálu DN 200 (rozměru 219,1 x 8), nebo „zkroužením“ z ocelového neizolovaného trubního materiálu vyrobeného a dodaného dle ISO 3183 PSL1, ČSN EN 10208-1, jakost např. L245N PSL1, L245NA a nebo oceli tř.11 apod., např. i oceli dle ČSN 411353 (ocel 11353), ČSN 413030 (ocel 13030). Chránička bude uložena v zemi s krytím cca 1,2m (min.1,2m - 1,5m) za dodržení podmínek TPG 702 04. Aktivní katodická ochrana stávajícího VTL plynovodu DN 100 se nemění a bude zajištěna ze stávajících SKAO, kterými je chráněn.

Základní technické údaje:

SO 07– chránička na VTL	materiál/provedení	dimenze	Délka/m/ ks
Chránička – pokládka otevřeným výkopem	Dle ISO 3183 PSL1, ČSN EN 10208-1, jakost např. L245N PSL1, L245NA a nebo oceli tř.11 apod., např. i oceli dle ČSN 411353 (ocel 11353), ČSN 413030 (ocel 13030), neizolovaný	DN 200 (219,1 x 8)	cca 12,6
Délka chráničky celkem			cca 12,6 m

f) požadavky na postup stavebních a montážních prací

Výstavbu plynovodů a přípojek lze provádět jen za dodržení podmínek stanovených příslušným plynárenským podnikem a v souladu se zák.č. 458/2000 Sb. Montáž plynovodů a přípojek může provádět pouze organizace s oprávněním dle zák.č. 174/68 Sb. ve znění zák.č. 124/2000 Sb., vyhl.č.

21/79 Sb. ve znění vyhl.č. 554/90 Sb a platnou certifikací GAS na příslušné PZ. Při provádění stavby musí být jejím zhotovitelem respektován předpis GRID_TX_S04_03_01, jehož respektování požaduje GasNet, s.r.o., jako majitel a provozovatel plynovodu v oblasti své územní působnosti.

Pro výstavbu chráničky DN 200 na VTL plynovodu DN 100 slouží jako zařízení staveniště určený montážní pruh šířky cca 8 – 12 m s tím, že v něm nesmí být prováděno tankování stavebních strojů a mechanismů. Tankování stavebních strojů a mechanismů bude prováděno u čerpacích stanic PHM, případně na určených plochách mimo zemědělský půdní fond a ochranná pásma vodních zdrojů.

Montážní práce – montáž chráničky musí být provedena v souladu s TPG 702 04. Úprava konců potrubí pro svařování se řídí podle ČSN 13 1075. Chránička DN 200 (rozměr 219,1 x 8) bude provedena technologií tzv. „Půlené chráničky“, tj. podélným svařením připravených dílů vyrobených z trubního materiálu DN 200 (rozměru 219,1 x 4,5), nebo „zkroužením“ z ocelového neizolovaného trubního materiálu vyrobeného a dodaného dle ISO 3183 PSL1, ČSN EN 10208-1, jakost např. L245N PSL1, L245NA a nebo oceli tř.11 apod., např. i oceli dle ČSN 411353 (ocel 11353), ČSN 413030 (ocel 13030), s hladkými konci a úkoso pro V svár. Svářečské práce a metodika svařování se provádí podle DSO_MP_G09_13, ČSN EN 12732 a odsouhlaseného postupu svařování WPS provozovatelem plynovodu GasNet, s.r.o., v zastoupení svářečského technologa. Veškeré svary na VTL plynovodech musí odpovídat systému jakosti dle ČSN ISO 3834-3, viz odborné stanovisko GAS č. 55/B z roku 2005.

Po odkrytí potrubí VTL plynovodu v místě osazení chráničky bude provedeno očištění, kontrola stavu izolace a její zesílení o jednu vrstvu v souladu s ČSN ISO 21809-1, tř. A3 dle tabulky 2 TPG 920 21/Z1. Následně bude izolace potrubí plynovodu, na kterém bude chránička osazena, opatřena cementovláknitou ochrannou izolací FZM-S. Vlastní montáž chráničky, tj. svaření (kompletace) jednotlivých dílů délky cca 3m se provádí v určeném montážním prostoru, ve kterém se provede dočasná ochrana izolace tak, aby nedošlo k jejímu poškození v důsledku svářečských a montážních prací. Zkompletovaný díl chráničky se posune do prostoru jejího budoucího umístění a přivaří se další díl. Takto se postupuje až se dosáhne požadované délky chráničky, která se osadí do požadovaného místa na potrubí VTL plynovodu. Následně se odstraní dočasná ochrana izolace potrubí plynovodu provedená v montážním prostoru a provede se kontrola izolace včetně případné opravy.

Schvalování postupu svařování (WPS) - pro obloukové svařování musí být postup svařování WPS v souladu s ČSN EN ISO 15609-1/2005. Postup zpracuje svářečský dozor dodavatele svářečských prací vždy na konkrétní stavbě a na konkrétní druh svaru. K WPS musí být doložena odpovídající WPAR, WPQR dle ČSN EN 288-3, nebo ČSN EN ISO 15614-1/2005. Pro svařování plamenem musí být postup svařování WPS v souladu s ČSN EN 15609-2/2003. K jednotlivým WPS musí být doloženy platné kopie osvědčení svářečů, kteří budou provádět svářečské práce na uvedené stavbě a inspekční materiál 3.1 na použitý trubní materiál. Tyto doklady je nutné zaslat minimálně 10 dní před zahájením svářečských prací svářečímu technologovi GasNet, s.r.o k odsouhlasení. Odsouhlasená WPS (svářečím technologem ve spolupráci se zástupcem provozovatele příslušné provozní oblasti) bude zaslána, nebo osobně předána zpět dodavateli svářečských prací. Schválený postup svařování je nedílnou součástí pracovního (technologického) postupu na prováděnou práci.

Přídavné materiály - pro svaření potrubí musí zajišťovat stejné vlastnosti jako má použitý trubní materiál. Vlastnosti použitého materiálu je nutno doložit dokumentem kontroly 3.1 dle ČSN EN 10204. Spoje potrubí budou provedeny elektrickým obloukem. Kombinace svařování el. obloukem a plamenem u jednoho svaru není dovolena. Přídavné materiály musí být v souladu s příslušnou normou. Obalené elektrody dle ČSN EN 499, svařovací dráty pro svařování plamenem dle ČSN EN 12 536. Přídavný materiál musí být specifikován v postupu svařování WPS a odpovídající WPAR, WPQR. Veškeré svářečské práce na potrubí smějí vykonávat pouze svářeči, kteří mají platnou zkoušku dle ČSN EN ISO 9606-1. Při hodnocení kvality svarů je nutno respektovat ČSN EN 12517 (05 0110). Pro stupně přípustnosti vad pak platí ČSN EN 12517 (ČSN 05 1178 a ČSN 13 0021-6-2) z nichž vyplývá, že pro svary na vtl a vvtl plynovodech platí stupeň jakosti B a stupeň přípustnosti vad 1.

Zkoušky svařovaných spojů - budou prováděny dle ČSN EN 1594 nedestruktivním způsobem. Jako první zkouška bude provedena vizuální kontrola svarů., druhou částí zkoušky bude kontrola všech stávajících svarů prozářením, které budou umístěny v nové chrániče.

Počet rentgenů:

trasa plynovodu 100 % (všech obvodových svarů v nové chrániče)

O těchto zkouškách musí být vystaveny odpovídající záznamy a protokoly. VT kontrolu smí provádět pracovník vlastníci certifikát v oboru VT dle ČSN EN 473.

Ochrana před korozi – izolace - je řešena v souladu s TPG 920 21, DSO_TO_G08_06 a čl. D.3.1.1 předpisu GRID_TX_G08_02_03. Ochrana izolace musí být provedena dle ON 03 8391. Katodická ochrana projektovaného VTL plynovodu bude zajišťována přesahem ochranného potenciálu ze stávajících SKAO, kterými je chráněn stávající VTL plynovod DN 100, na kterém bude projektované potrubí chráničky VTL plynovodu osazeno. Veškerá zařízení protikorozi ochrany připojit kabelem CYAY dle ČSN 03 8376 odst. IV. a obrazových příloh. Připojení vodičů provést tvrdým pájením na přivařený odskok, nebo přímo metalotermicky. Elektrojiskrová zkouška izolace musí být provedena v celé délce obnažené části trasy VTL plynovodu, na kterém bude chránička osazena a doložena dle ČSN 03 8377.

Kladení potrubí - před uložením chráničky provede pověřený pracovník montážní organizace kontrolu dna rýhy, provedení a zhutnění podsypu. Před zásypem potrubí plynovodu včetně nově osazené chráničky se musí provést kontrola nepoškození tovární izolace potrubí dle TPG 920 21 a ČSN 03 8375 – vizuální kontrola stavu izolace, kontrola tloušťky a přilnavosti izolace a kontrola poréznosti izolace jiskrovou zkouškou příslušným vysokým pulsním napětím dle TPG 920 24 za přítomnosti technického dozoru investora (provozovatele). Detailní požadavky na provedení izolace a použití izolačních materiálů jsou uvedeny v odstavci a) na str. 3 této TZ a dále v interním předpisu provozovatele DSO_TO_G08_06 - Řešení pasivní protikorozi ochrany plynárenských zařízení (v platném znění). Při ukládání potrubí do ocelové chráničky musí být její konce upraveny (bez ostrých výčnělků a hran) tak, aby při ukládání potrubí nemohlo dojít k poškození izolace potrubí plynovodu.

Při převzetí VTL plynovodu mezi dodavatelem, investorem a provozovatelem je nutno postupovat a respektovat ČSN EN 12327, TPG 702 04 a vyhl.č. 21/79 Sb. ve znění vyhl.č. 554/90 Sb., jejíž ustanovení § 3 odst. 9 ukládá dodavateli povinnost odevzdat odběrateli zařízení jen po úspěšné zkoušce potvrzené orgánem státního odborného dozoru. Předání a převzetí stavby po jejím dokončení provádí komise jmenovaná provozovatelem GasNet, s.r.o. Při přejímacím řízení budou budoucímu provozovateli předány výkresy skutečného provedení v pěti kopiích. Geodetické zaměření skutečného provedení musí být provedeno v souladu se směrnicí DSO_SM_G11_01_c2 „Dokumentace distribuční soustavy, část 2“ v platném znění. Zaměření linie je třeba provádět na nezažádaném plynovodu, zaměření nadzemních znaků po kompletaci trasy. Před zahájením geodetických prací je nutno si vyžádat potřebné podklady (mapy a souřadnice stávajících plynovodů).

V rámci přípravy stavby a zpracování PD bude mezi GasNet, s.r.o., jako provozovatelem a majitelem VTL plynovodu a investorem stavby uzavřena „Smlouva o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní souvisejících“ (tzv. „Přeložková smlouva“). Dále musí být jejím investorem uzavřeny SoSbVB mezi majiteli pozemků dotčených stavbou a GasNet, s.r.o. jako budoucím oprávněným z titulu provozovatele a majitele přeložky plynovodu, které jsou podmínkou vydání souhlasného stanoviska GasNet Služby, s.r.o. ke zpracované PD. Součástí „Přeložkové smlouvy“ je rovněž stanovení požadavků a podmínek, budoucího provozovatele stavby GasNet, s.r.o., pro výběr zhotovitele a TDI stavby z hlediska splnění kvalifikačních požadavků pro výkon těchto činností. Jedná se např. o požadavek „Certifikace“ zhotovitele apod.

g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech

Pro montážní práce na ocelovém potrubí vysokotlakých plynovodů mohou být použity ocelové trubky vyrobené a dodané dle API Spec 5L doplněné ČSN EN ISO 3183, přílohy M, kategorie PSL2,

jakost materiálu L245NE/ ME doložené dokumentem kontroly 3.1 nebo 3.2 podle EN 10 204 příslušného rozměru. **Pokud se jedná o VTL plynovod vedený intravilánem obce, nebo v OP silnic musí být, při návrhu trasy a stavbě VTL plynovodu, v souladu s čl. D.2.3.1 interního předpisu GRID_TX_S04_03_01 použita a splněna ustanovení TPG 702 04, oddíl 19.6 zvýšené technické požadavky. Jedná se zejména o zvýšené technické požadavky na trubní materiál dle čl. 19.6.1, zvýšené technické požadavky na plynovod dle čl. 19.6.2 a provedení tlakové zkoušky potrubí – stresstest dle čl. 23 TPG 702 04.** Pro výrobu trubek se musí používat pouze oceli se zaručenými mechanickými a křehkolomovými vlastnostmi, s kontrolovaným chemickým složením zaručujícím jejich svařitelnost. Všechny trubky musí být přezkoušeny u výrobce vodním přetlakem. Pro zhotovení chráničky lze použít ocelový neizolovaný trubní materiál vyrobený a dodaný dle ISO 3183 PSL1, ČSN EN 10208-1, jakost např. L245N PSL1, L245NA a nebo oceli tř.11 apod., např. i oceli dle ČSN 411353 (ocel 11353), ČSN 413030 (ocel 13030), s hladkými konci a úkosal pro V svár. Spojení plynovodu se především svařují a přídatný materiál pro svařování musí zajišťovat stejné hodnoty materiálových a mechanických vlastností jako má materiál trubek a dokládá se osvědčením výrobce rovněž dle EN 10204 typ 3.1 nebo 3.2. Použité tvarovky (oblouky, T-kusy, redukce a příruby), které jsou součástí plynovodu musí odpovídat ČSN 050323 nebo ČR ISO 15608. Svářečské práce na plynovém zařízení směřují provádět jen svářeči s úřední zkouškou dle ČSN EN ISO 9606-1. Z hlediska bezpečnosti platí při provádění svářečských prací ČSN 05 0610, ČSN 050630 a ČSN 050601. Použité uzavírací armatury musí být doloženy protokolem o zkouškách - dokument C dle ČSN 13 3060 část 4. Uzavírací armatury osazené do nadzemní části potrubí musí být zajištěny proti neoprávněné manipulaci. Pokud jsou uloženy v zemi musí být opatřeny zařízením umožňujícím jejich ovládání, např. zemní soupravy dle ČSN 13 6580. Všechny uzavírací armatury musí mít vyznačenu polohu otevřeno/zavřeno. **Při uvedení stavby dokončeného VTL plynovodu do provozu se postupuje v souladu s ČSN EN 12327 a TPG 702 04.**

g.1) doporučený seznam předávané technické dokumentace - VTL plynovody

Předávaná technická dokumentace musí být v souladu s požadavky předpisu GRID_MP_G08_03_04, respektive jeho části D.3 - Přebírání staveb PZ a jejich uvádění do provozu účinného od 10.1.2017. Před uvedením nově vybudovaných plynárenských zařízení do provozu předá zhotovitel stavby, nebo její investor, provozovateli technickou dokumentaci též podle požadavků technických pravidel TPG 905 01 v platném znění. Propojení plynovodu na provozované potrubí se provede dle pracovního postupu provádějíci organizace při respektování podmínek plynárenského podniku. Uvedení plynovodu do provozu včetně odvodušnění nebo odplynění se provádí dle ČSN EN 12327. O vpuštění plynu do plynovodu a jeho odvodušnění se sepíše písemný zápis. Označení plynovodu orientačními tabulkami a sloupky se provede podle TPG 700 24. Uvedení stavby do provozu bude provedeno na základě vystavení zápisu o provedení tlakové zkoušky, výchozí revizní zprávy a protokolu o provedení přejímky stavby objednatelem, tj. provozovatelem plynovodu a kolaudačního souhlasu, nebo souhlasu s předčasným užíváním stavby vydaném stavebním úřadem, který stavbu povolil.

h) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Součástí osazení chráničky na VTL plynovodu není řešení nových komunikací a ploch ani jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Stavba po jejím dokončení nemá vliv na změnu životního prostředí a jeho ochrany v zájmovém území stavby. Vzhledem k běžným a obvyklým stavebním technologiím a postupům, které budou při provádění stavby použity, nemá na změnu životního prostředí negativní vliv ani její vlastní realizace. Umístění chráničky je navrženo tak, že respektuje veškerou stávající nelesní zeleň.

Při hospodaření s odpady je nutné se řídit ustanovením zákona číslo 541/2020 Sb., o odpadech, vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů, o podrobnostech nakládání s odpady a ostatními

prováděcími právními předpisy. Původce bude s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Dle katalogu odpadů lze stavbou vzniklý odpad definovat :

druh odpadu – ostatní:	kód druhu odpadu:
zemina a kamení	17 05 04
vytěžená hlšina	17 05 06
druh odpadu – nebezpečný:	
odstraňovaný izolační materiál z trubek (asfalt, dehet)	17 03 01

Nakládání s chemickými látkami a přípravky se musí řídit ustanovením zákona 350/2011 Sb. Ve znění zákona č. 61/2014 Sb., o chemických látkách a přípravcích a o změně některých dalších zákonů. V důsledku této činnosti nesmí dojít k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů (např. zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 254/2001 Sb. o vodách).

Stavbu a montáž chráničky na VTL plynovodu může provádět pouze organizace odborně způsobilá ve smyslu zák. č. 174/78 Sb. ve znění zák. č. 124/2000 Sb., vyhl. č. 21/79 Sb. ve znění vyhl. č. 554/90 Sb. a platnou certifikací GAS příslušného rozsahu. Při stavbě a montáži musí být dodržena ustanovení ČSN EN 1594, TPG 702 04 a rovněž tak při převzetí a následném uvedení do provozu, kdy je nutné dodržet ustanovení ČSN EN 12327 a vyhl. č. 85/78 Sb. Při provádění zemních prací je dodavatel stavby povinen dodržovat ustanovení ČSN EN 1610 a respektovat stávající inž. sítě s nimiž dojde ke křížení, nebo souběhu s projektovaným VTL plynovodem. V ochranných pásmech těchto sítí musí být veškeré zemní práce prováděny ručně s maximální opatrností a dodržením všech zásad bezpečnosti práce. Z obecně platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu zařízení musí být dodržena ustanovení nařízení vlády ČR č. 591/2006 Sb.

k) konečné úpravy povrchů pozemků dotčených stavbou, bourání povrchů

Na pozemcích s nezpevněným povrchem (zelených plochách) bude výkop rýhy v celé délce trasy pro pokládku potrubí chráničky VTL plynovodu a montážních jam pro její provedení a kompletaci, bude proveden technologií otevřeným výkopem. Po dokončení stavby bude povrch rýh a montážních jam v zelených plochách pokryt vrstvou humózní půdy o síle min. 0,15 m a zatravněn. Konečné povrchové úpravy jsou součástí stavby nové místní komunikace v prostoru „Obytná zóna Včelnice“ musí být provedeny v souladu s požadavky majitelů dotčených pozemků a vydaného výkopového povolení. Po dokončení výstavby plynovodu musí být všechny dotčené pozemky uvedeny do původního stavu a řádně uklizeny. Toto bude zajištěno protokolárním převzetím pozemků zhotovitelem stavby před jejím zahájením a jejich předáním majiteli (správci) po dokončení stavby. Výkaz výměr je zpracován v souladu s předpokládaným rozsahem povrchových úprav dle požadavků uplatněných ke zpracování PD.