

B. Souhrnná technická zpráva :

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY :

- a) Charakteristika st. pozemku je dána typem stavby – liniová
- b) Průzkumy a rozborů (geologický průzkum, hydrologický průzkum) nebyly s ohledem na typ stavby prováděny. Bude se vycházet ze zkušeností v dané lokalitě.
- c) Stávající ochranná pásma inženýrských sítí budou respektována.
Umístění plynovodu odpovídá předepsané vzdálenosti plynovodu od hranice pozemků a budov a též prostorové normě ČSN 73 6005.
Ochranné pásmo STL plynovodu je 1,0 m od stěny na obě strany
- d) Poloha vzhledem k záplavovému území není aktuální.
Poddolované území se v této lokalitě nenachází.
- e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky je dán typem stavby.
- f) Stavba bude napojena na zásobovací STL plynovod v dané lokalitě.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY :

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Stavba bude po dokončení využívána ke stejnému účelu jako dosud, k dodávce zemního plynu odběratelům v příslušné lokalitě. Charakter stavby je trvalý, použitý materiál PE 100 d90 v provedení (SDR 17,6). Potrubí má vzhledem ke své kvalitě vysokou životnost a pro rozvody plynu je zárukou bezporuchového provozu po dlouhou dobu.

Základní údaje charakterizující stavbu:

Délky a dimenze potrubí:	PE 100 (SDR 17,6) d90 - 49 m
Provozní přetlak plynovodu:	300 kPa (max. 400 kPa)

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Vzhledem k typu podzemní stavby je tento bod neaktuální.

B.2.3. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ STAVBY, TECHNOLOGIE VÝROBY

Realizací projektu přeložky stl. plynovodu dojde k možnosti realizace plánovaných stavebních úprav výše uvedených komunikací.

- a) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika stavby :
Z výše uvedeného hlediska lokalita vyhovuje projektovanému záměru.
- b) Poloha vůči záplavovému území :
Území, kde se bude provádět přeložka plynovodu a přípojek, není v záplavovém území.
- c) Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí:
Viz. pozemky dotčené stavbou.
- d) Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popř. přístupové trasy :
Přístup na stavební pozemek je po veřejných komunikacích. Stavba plynovodu bude probíhat v chodnících a komunikacích.

e) Ochrana zeleně :

Zeleň nebude výstavbou nového stl. plynovodu dotčena.

B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Vzhledem k typu stavby je tento bod neaktuální.

B.2.5. BEZPEČNOST UŽÍVÁNÍ STAVEB

Vzhledem k typu stavby je nutno dodržet všechny technické normy a technologické předpisy

postupu prací pro zajištění maximální bezpečnosti provozu.

Stavbu může provádět pouze certifikovaná firma s příslušným oprávněním na druh použité technologie.

B.2.6. ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

- a) Stavba není členěna na stavební objekty.
- b) Podmínky pro provedení stavby vychází z požadavků správců inženýrských sítí.
- c) Postup stavby je patrný ze zpracované výkresové dokumentace s vyznačenými místy propojů a odpojů plynovodu. Viz. výkres (Propoje a odpoje).

Projektovaný STL plynovod bude veden po par. č. 982, k.ú. Kvíčovice.

Vzdálenost plynovodu od ostatních sítí v souběhu i při křížení musí odpovídat

ČSN 73 6005. Plynovod bude uložen do výkopu šířky 0,8 m na zhutněný pískový podsyp.

Výška podsypu musí být minimálně 0,1 m. Zemní práce budou provedeny podle platných

ČSN a technických předpisů provozovatele sítě „GRID“. Vyrovnané a zhutněné dno výkopu s uvedeným podsypem musí zabránit průhybu potrubí a jeho bodovému podpírání.

Obsyp potrubí bude proveden stejným materiálem - pískem, po celé délce položeného plynovodu v minimální výšce 0,2 m. Před provedením obsypu bude ověřena funkce signalizačního vodiče, který bude spojován letováním a ukončen vývodem do zemních poklopů.

STL plynovodní přípojky budou provedeny podle ČSN EN 12 007, TPG 702 01.

Před zásypem plynovodu bude provedeno jeho zaměření, požadované provozovatelem plynovodu jako součást předávané dokumentace před uvedením zařízení do provozu.

Ve vzdálenosti 0,3 - 0,4 m nad potrubím bude podle čl.: 4.17.3 - TPG 702 01 a podle ČSN 73 6006 a ČSN EN 12613 uložena výstražná folie žluté barvy s označením „PLYN“.

Krytí plynovodu bude 1,0 m.

Pracovní postup napojení STL přípojky na STL plynovod bude zpracován dodavatelem akce s odsouhlasením provozovatelem plynovodní sítě – příslušným regionálním pracovištěm Innogy.

Trasa plynovodu je vyznačena v projektu.

Veškeré křížení plynovodu s kabely a jinými podzemními inženýrskými sítěmi bude provedeno ručním obnažením kabelů v dostatečné vzdálenosti od plynovodu na obě strany, následným zajištěním proti prověšení s konečným uložením kabelu do betonové chráničky. Konečné uložení kabelu musí být odsouhlaseno správcem kabelu ještě před jeho zásypem.

Zemní práce při provádění plynovodu budou zahájeny po vytýčení podzemních sítí jejich správci.

Trasy sítí jsou patrné v „Dokladové části“, která je součástí celkové stavební dokumentace.

Základní údaje stavby PZ (STL. PLYNOVOD PE d90) :

- a) Účel stavby : Přeložka plynovodu z důvodu úprav lomunikací
- b) Druh plynu : Zemní plyn
- c) Místo napojení . Stávající STL plynovod PE d90
- d) Dimenze plynovodu : PE d 90
- e) Materiál plynovodu : Trubka PE 100 (SDR 17,6) d90
- f) Délka plynovodu : 49m
- g) Provozní tlak : 300 kPa (max. 400 kPa)
- h) Dotčené pozemky
stavbou nového plynovodu : k.ú. Kvíčovice, par. č. 982
- i) Dotčené pozemky
odpojovaného plynovodu : k.ú. Kvíčovice, par. č. 982
- j) Způsob ochrany proti korozi : Protikorozní ochrana není navržena
- jedná se o potrubí z lineárního polyetylenu
- j) Použité normy : ČSN EN 12 007 díl 2, ČSN 73 6005
TPG 702 01 a platné technické metodické předpisy
INNOGY.

Materiál z PE musí být schválen oprávněnou Státní zkušebnou a musí být vzájemně svařitelný v souladu s čl.4.12 Technických pravidel TPG 702 01. V době provádění montážních prací nesmí být použitý materiál staršího data, než je uvedeno jako maximální skladovací doba, uváděná výrobcem. Není dovoleno použití svařovaných tvarovek a mechanických spojek.

Montážní práce :

Armatury se označí orientačními tabulkami

Tlaková zkouška vzduchem nebo inertním plynem se provede přetlakem 600 kPa.

Montáž a kladení potrubí podle ČSN EN 12 007 - 2 a TPG 702 01.

Provádějící firma musí mít oprávnění na provádění staveb plynovodů a přípojek z PE.

Stavebně - montážní práce mohou provádět pouze pracovníci prokazatelně seznámení se zásadami práce s PE materiálem a splňující požadované podmínky odborné způsobilosti.

Svařování :

1. Elektrotvarovkami u dimenze do d 63, pro spojování všech dimenzí navíjených trubek a vysazování přípojkových T-kusů z PE.
2. Oba způsoby - svařování natupo i elektrotvarovkami u d nad 160.

Tlakové zkoušky se provádí podle příslušných ČSN za účasti provozovatele při splnění podmínek, uvedených v příslušných předpisech.

Dodavatel stavby vyzve budoucího provozovatele ke kontrole stavby a to nepozdě-

ji před zahájením svařování a při tlakové zkoušce

Svařovací technika :

svařovací zařízení firem Georg-Fischer a Friatec, přednostně se záznamovými zařízeními pro vypracování svařovacích protokolů. Pro svařování natupo svařovací zařízení s hydraulickým pohonem, umožňujícím plně kontrolovat tlak při použití svařovacích zrcadel s elektronickou regulací teploty a teflonovým povrchem.

Veškerá svařovací zařízení musí být schválena příslušnou zkušebnou a min. 1x ročně přezkoušena výrobcem nebo oprávněnou servisní organizací

Svářečské práce mohou provádět pouze svářeči, kteří mají osvědčení, vystavené na základě absolvování příslušného kurzu.

Tlakové zkoušky se provádí za účasti provozovatele s předepsaným tlakem.

Na provedené dílo musí být vypracována revize.

Popis trasy plynovodu a napojení na stávající plynovod :

Trasa a dimenze nového STL plynovodu patrna z výkresové dokumentace.

Odstavený plynovod mimo provoz bude demontován.

Do dimenze potrubí PE d160 (včetně) je možno příslušnou část potrubí odstavit z provozu stlačovacím zařízením.

Pro větší dimenze a pro ocelové potrubí se použije navrtávací a balonovací zařízení při využití speciálních navrtávacích objímek.

Odpoje budou zajištěny za pomoci uzavírací balonovací sady technologie RVB 2000 - F1.

Vysazování odboček na nových plynovodech PE se provádí liniovým T-kusem příp. po dohodě s provozovatelem do průměru odbočky d63 přípojkovým T-kusem.

Popis provedení plynovodů :

Výstavba plynovodů místních sítí se provádí podle příslušných TP.

Montážní práce na PZ mohou provádět pouze oprávněné organizace a pracovníci s odbornou způsobilostí podle platných zákonů a vyhlášek.

Před zahájením montážních prací musí zhotovitel provést kontrolu trubek a tvarovek, zejména jejich označení, rozměr, eventuálně poškození a čistotu vnitřních stěn. Konce potrubí je nutné chránit při přepravě a uložení na stavbě víčky proti vniknutí mechanických nečistot a vody.

Do dimenze d63 včetně se bude přednostně používat vinuté potrubí, v dimenzi d 90 a výše tyčový materiál.

K montáži se musí použít certifikované zařízení a přípravky. Při přerušení montážních prací je nutné všechny konce potrubí chránit navařením záslepky - zaslepení konců potrubí pouhým víčkem nepostačuje. Spojování trubek z materiálu PE je možné provádět pomocí elektrotvarovek nebo technologií svařování natupo.

Veškeré spoje vinutého potrubí a tyčového potrubí dimenze do d 63 se provádí výhradně pomocí elektrotvarovek při použití přípravků určených ke spojování. Veškeré spoje tyčového potrubí od d 90 výše se spoje provádí svařováním natupo, elektrotvarovkami pouze zřídka a v odůvodněných případech. Pro svařování se vyžaduje použití plně automatických svařovacích přístrojů. Zařízení pro svařování natupo od d 90 výše musí být vybaveno hydraulickým pohonem. Veškerá svařovací zrcadla musí mít teflonový nebo silikonový ohřevný povrch a musí být vybavena elektronickou regulací teploty. Vhodné je využití svařovacího zařízení se záznamem. Svařovací zařízení, používané na stavbě, musí být schváleno příslušnou státní zkušebnou. Zařízení musí být minimálně jedenkrát ročně přecejchováno servisním pracovištěm. Každý svářeč PE materiálů musí absolvovat příslušnou odbornou svářečskou zkoušku a musí být vybaven platným svářečským průkazem.

Tvarovky - druh materiálu – PE 100.

Spojování trub - je podrobně popsáno ve stati „Výstavba plynovodů místních sítí“

Napojování přípojek - napojování přípojek do d63 včetně se provádí navrtávacím objím-kou - přípojkovým T-kusem.

Musí být dodrženy maximální rychlosti proudění plynu v potrubí pro STL plynovody.

Protikorozní ochrana:

Nebude na plynovodu realizována z důvodu použití trubek z materiálu PE.

Změny směru potrubí

Změny směru potrubí – lomové body jsou patrné z výkresové dokumentace. Před zahájením zemních prací bude stávající plynovod vytýčen.

Ochranná potrubí

Při stavebních úpravách je možno použít jako ochranné potrubí - PE potrubí. Ochranné potrubí nevyžaduje plynotěsné propojení.

Chráničky

Chráničky budou využity všude tam, kde to vyžaduje kde to vyžaduje TPG 702 01.

U chráničky musí být zajištěno její plynotěsné propojení. Na plynovodech z PE se přednostně použije plastová chránička. Při uložení PE potrubí v chráničce se nevyžaduje vycentrování trubek, pouze vymezení prostoru mezi potrubím a čelem chráničky pro jeho vyplnění polyuretanovou pěnou. Případy osazení chrániček specifikuje výkresová dokumentace.

Uzavírací armatury

Na plánovaném plynovodu žádné armatury nebudou použity.

Poklopy a podkladní desky

K ochraně konců ovládacích prvků uzavíracích armatur se používají poklopy. Používají se např. poklopy podle ČSN 13 6507 a ČSN 13 6582. Do poklopů se též provádí vývod signalizačního vodiče.

Z označení poklopů musí být patrné, že se jedná o plyn.

Příklad teleskopické zemní soupravy je uveden v příloze 2 - TPG 702 01.

Značení plynovodů a přípojek

Značení plynovodů a přípojek je nutné provést podle podmínek vydaného TPG 700 24.

Zařízení staveniště - pracovní pruh :

Pracovní pruh je vyznačen na výkresové dokumentaci dopravní řešení příp. zásady organizace výstavby.

Trubní materiál bude na místo jeho použití dopraven z deponie, na níž budou podle předpisu trubky uloženy s postupným doplňováním .

Ostatní potřebný materiál bude na stavbu dovážen ze skladu dodavatele podle jeho spotřeby při montáži. V místě stavby nebudou skladovány pohonné hmoty.

Kladení potrubí

Při pokládce plynovodu nesmí dojít k jeho poškození např. nárazem na překážku, stěnu nebo dno výkopu. Během přemísťování, spouštění nebo při jiné manipulaci nesmí dojít k lámání, torznímu namáhání a ohybům o poloměru menším než uvádí příslušná stat'

TPG 704 01 (stat' 4.11.3). Odvalování potrubí do výkopu je zakázáno.

Při spouštění potrubí do výkopu nesmí být používána ocelová lana příp. jiné pomůcky, které by jej mohly poškodit. Odvíjení a pokládka vinutého potrubí s d menším než 50 mm se provádí při použití odvíjecího zařízení a navijáku. Doporučuje se použít vyrovnávací zařízení.

Čištění potrubí :

Bude provedeno za přítomnosti zástupce provozovatele plynovodu podle zpracovaného a provozovatelem odsouhlaseného pracovního postupu. Vyčištění plynovodu se provede moli-tanovou koulí s vytvořeným potřebným přetlakem kompresorem.

Zkoušení plynovodu a přípojek :

Pevnost a těsnost smontovaného úseku potrubí se prokáže provedenou tlakovou zkouškou. Tlaková zkouška obsahuje podle ČSN EN 12 007 - 1 a ČSN 12 327 zkoušku pevnosti a těsnosti.

Tlakovou zkoušku provádí dodavatel technologie za účasti provozovatele.

Zkouška se provádí na zasypaném úseku, při čemž rozebíratelné spoje se při zkoušce nezasy-pávají. Technologický postup zkoušky vypracuje revizní technik, pověřený jejím prove-dením.

Tlakovou zkoušku lze zahájit nejdříve po uplynutí 1 hodiny po nově provedeném sváru na-tupo při tloušťce stěny potrubí do 25 mm. Při provedeném sváru elektrotvarovkami se nesmí zkouška provádět po dobu 30 minut od ukončení doby chladnutí, která je stanovena výrob-cem elektrotvarovky.

Technologický postup musí obsahovat statě podle čl.: 7.2.5.1 - TPG 702 01. Při tlakové zkoušce se používá deformační tlakoměr průměru pouzdra 160 mm, který má platný doklad o kalibraci od akreditované zkušební laboratoře.

Potrubí se zkouší stlačeným vzduchem nebo inertním plynem. Při tlakové zkoušce nesmí být žádná armatura uzavřena. Zvyšování tlaku musí být prováděno pozvolna a plynule až do do-sažení zkušebního přetlaku, rovnému 1,5 násobku MOP (600 kPa). Přesnost deformačního tlakoměru musí být alespoň 0,6 %. Doba trvání tlakové zkoušky při použití deformačního tlakoměru je nejméně 30 min. pro každých i započatých 250 l objemu. Těsnost rozebíratel-ných spojů se ověřuje pěnотvorným roztokem. Při zjištění netěsnosti potrubí je možno při novém tlakování přidat do potrubí odorant, umožňující identifikaci míst úniku.

O výsledku zkoušky vyhotoví revizní technik protokol o zkoušce s příslušným zhodnocením průběhu zkoušky. Platnost tlakové zkoušky je 6 měsíců.

Řešení likvidace odpojených potrubí :

Při likvidaci původního plynovodu z provozu se potrubí po odpojení (řezání nejiskrovou metodou) odplyní a rozdělí na části se kterými bude možná snadná manipulace.

Nový plynovod z materiálu PE 100 bude položen na vyčištěné, upravené dno výkopu.

Odplynění plynovodů se provede propláchnutím vzduchem nebo inertním plynem.

Za bezpečné odplynění se považuje stav, kdy nejvyšší přípustná koncentrace plynu ve směsi se vzduchem je 1/10 spodní meze výbušnosti. Pro odplynění, stanoveném v pracovním po-stupu dodavatele, platí ČSN 38 6405.

Případná fyzická likvidace potrubí, vyjmutého ze země, musí být provedena v souladu s předpisy „GRID“ (RWE) a podle předpisů pro nakládání s odpady.

Demontované potrubí bude odvezeno do na předem určené místo (sběrné suroviny).

B.2.7. TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Vzhledem k typu stavby je tento bod neaktuální.

B.2.8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Provozovatelem plynovodů místní sítě je GasNet s.r.o..

Přeloženým plynovodem, prováděným v rámci akce bude zemní plyn dodáván stávajícím odběratelům. Požadavky požární bezpečnosti, uvedené pod bodem 1-6 přílohy č.: 4

k vyhlášce č.: 503/2006 Sb. nepřichází při podzemní stavbě v úvahu. V požárně bezpečnost-ním řešení se jedná především o odsouhlasení technologického způsobu propojů nově pro-vedeného plynovodu s úsekem plynovodů, které jsou v provozu. Tato operace bude provád-

děna podle technologického postupu, zpracovaného dodavatelem stavby a odsouhlaseného provozovatelem sítě plynovodů v dané lokalitě.

B.2.9. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Vzhledem k typu stavby je tento bod neaktuální.

B.2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Vzhledem k typu stavby je tento bod neaktuální.

B.2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Vzhledem k typu stavby je tento bod neaktuální.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba bude napojena na zásobovací STL PE d90.

Odpoje stávajících STL plynovodů, budou provedeny dle výkresové dokumentace za pomoci by-passů PE d63 bez omezení dodávky-

Plynovody jsou navrženy v dimenzích PE 100 - (SDR 17,6) d90

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ – DOPRAVNĚ TECHNICKÉ OPATŘENÍ

Dopravní opatření je zpracováno na základě platných vyhlášek předpisů a technických doporučení. Pro osazení staveniště dopravním značením byla využita situace dle TP 65 (dodatek 1) a TP 66 (II. vydání).

Dále bude respektována vyhláška č.398/2009Sb. a zákon č.361/2000Sb.

Součástí dokumentace je „Dopravně inženýrské opatření“.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Při výstavbě plynovodu nebudou prováděny žádné terénní úpravy.

Ochrana zeleně bude zajištěna v maximální možné míře, protože trasa přeložky plynovodu nezasahuje do pozemků s vegetací.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Při realizaci přeložky stl plynovodu za nový plynovod z PE d90 nedojde k žádnému ovlivnění životního prostředí.

Při realizaci akce bude dočasně v okolí stavby zvýšený hluk a případně zvýšená prašnost.

Při provozu plynovodu jako podzemní stavby není nutné zabývat se řešením problémů ochrany krajiny a přírody nebo vodních zdrojů.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 nepřípadá při této stavbě v úvahu.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Při stavbě plynovodu bude zajištěna bezpečnost při výstavbě dle BOZP stavby.

Veškeré otevřené výkopy budou zajištěny ohradním zábradlím. Za snížené viditelnosti označené světlem žluté barvy. Všechny přechodové lávky budou opatřeny zábradlím.

Přechodové a přejezdové plechy musí mít dostatečnou nosnost.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Staveniště je přístupné z veřejných komunikací.

Postup a vybavení staveniště řeší příloha P.B/4 „ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY“. Pracovní pruh je vyznačen na výkresech Dopravně – inženýrských opatření (DIO).

Organizace výstavby – harmonogram, bude zpracován dodavatelem a odsouhlasen investorem.

Stavbu bude řídit stavbyvedoucí provádějící dodavatelské společnosti, který též povede **stavební deník**.

Do stavebního deníku budou zapisovány veškeré nutné údaje vyplývající ze stavebního zákona (předání staveniště, vytýčení podzemních sítí, denní průběh prací na stavbě, atd.).

Použití mechanizačních prostředků musí odpovídat podmínkám ČSN 73 3050 - „Provádění zemních prací“ a podmínkám, předaných správcí podzemního zařízení k ochraně jejich podzemních sítí. Ve vzdálenostech od podzemních sítí určených jejich správcí budou zemní práce prováděny ručně se zvýšenou opatrností !

Zemní práce

Popis trasy :

V trase plynovodu budou provedeny demontáže povrchů komunikací (chodník, silnice) v šířce 0,8m.

Povrchy které se vyskytují v rámci stavby jsou :

Asfalt – povrch místní komunikace

Materiál výkopku bude při těžení oddělen. Asfalt bude přednostně využit pro recyklaci.

Trasy v dotčených chodnících a komunikacích budou dodavatelem stavby opraveny dle podkladu do původního stavu se zachováním konstrukčních vrstev, odpovídajících zpracované projektové dokumentaci.

Veškerý výkopek z komunikací (chodník, silnice), bude odvážen na skládku. Zásyp v komunikacích bude dle TP 146 prováděn nenamrzavým materiálem.

Výkopek mimo komunikace bude ponechán na stavbě a použit pro zásyp nového potrubí. Přebytkový materiál bude odvezen na příslušnou skládku, určenou dodavatelem.

Na tělese komunikace a chodníku nesmí být ukládán stavební materiál a vytěžená zemina bude soustavně odvážena.

Pro přesuny materiálu je možno využít deponii zvolenou dodavatelem.

Ruční výkopy budou prováděny v místech křížení s ostatními IS nebo ve špatně přístupném místě pro techniku.

Zemní práce musí být provedeny v souladu s NV 591/2006 sb., ČSN EN 1610, ČSN 73 6133 a TPG 702 01. Při zemních pracích a pokládce potrubí respektovat ČSN 736005. Případné požadavky správce komunikace budou při stavbě zohledněny.

Obsyp a podsyp potrubí z materiálu PE100 se provádí podle TPG 702 01 čl. 5.5 materiálem bez ostrých hran s velikostí zrna nejvýše do 8 mm (těžený písek).

Podsyp pod potrubí je v tloušťce 100 mm. Obsyp nad potrubí je v mocnosti 200 mm.

Hutnění zásypu se provádí postupně po vrstvách a rovnoměrně v celém profilu výkopu.

Technologie hutnění musí vyloučit pohyb a poškození uloženého potrubí během zhutňování.

Případný podsyp se provádí v mocnosti 100 mm. Obsyp nad potrubí se provádí též v síle 100 mm.

Dno výkopu musí být pevné, nepřekopané a vyrovnáno tak, aby po položení potrubí nedocházelo k jeho bodovému podpírání.

Zásyp výkopu k podkladním vrstvám v chodnících příp. v komunikacích bude proveden dle předpisu správce komunikace TP 146 nenamrzavým materiálem.

Šířka rýhy : 0,8 m

Krytí plynovodu : 1,0 m od povrchu položeného plynovodu k povrchu terénu.

Hloubka výkopu : (krytí 1,0 m + d potrubí + podsyp 0,1m) = 1,19 m

Montážní a propojovací jámy : Velikosti montážních a propojovacích musí odpovídat platným technickým doporučením „GRID“ (RWE).

Signalizační vodič : používaný při stavbě plynovodu z PE, musí být trvale a těsně připevněn na horní část potrubí. Konec signalizačního vodiče se vyvede do míst osazení hlavních uzávěrů plynu. V případě umístění HUP v zemi se signalizační vodič vyvede do poklopu samostatnou trubkou mimo zemní soupravu. Vzájemné propojení signalizačních vodičů se provádí pájením na měkko se zaizolováním spojovacího místa smršťovací manžetou. Jako signalizační vodič se použije měděný izolovaný drát o průřezu min. 1,5 mm².

Signalizační vodiče musí být v chodníku nebo v komunikaci vyvedeny nad zem v minimální vzdálenosti 300 m.

Výstražná folie s názvem „PLYN“ bude položena nad plynovodem podle podmínek TPG 702 01 s umístěním 30-40 cm nad vrchem potrubí (podle ČSN 73 6006).

Zabezpečení výkopů PZ a jejich označování se provádí podle Technického pokynu „GRID“ (RWE) - Zabezpečení výkopů PZ a jejich označování. Součástí zpracovaného dokladu je návrh dopravního opatření, v němž jsou vymezeny vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v této oblasti. Výkopy, prováděné na veřejných prostranstvích, musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny - při menší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu musí být dvoutyčové zábradlí ve výši 1,1 m, ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu se považuje za dostačující jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m.

V případech, kdy provedený výkop brání ve vjezdu do garáží nebo na soukromé pozemky, je nutné zřídit přejezd umožňující vjezd vozidlům. Konstrukce přejezdu musí svými vlastnostmi

(rozměry, nosnost) umožnit bezpečný vjezd určeným vozidlům a dále musí zabránit sjetí vozidla do výkopu (ohrazení svodidla a pod.). Vzory zábran, přechodů se zárazkou nebo přejezdů, které budou při stavbě používány, jsou uvedeny v příloze TP.

Vytýčení podzemních vedení

Před zahájením výkopových prací musí být provedeno vytýčení podzemních vedení jejich správci. O vytýčení inženýrských sítí se provede zápis do stavebního deníku a budou zpracovány protokoly které se stanou součástí stavebního deníku. Dodavatel akce musí respektovat při provádění zemních prací připomínky správců podzemních sítí, jejichž vyjádření jsou součástí dokladové části.

V místech křížení plynovodu s ostatními podzemními zařízeními bude jejich odkrytí a práce v jejich ochranném pásmu prováděny výhradně ručně! Dočasné zajištění kabelů je provedeno dle výkresové dokumentace.

Technická zpráva - montáže

Rozpis materiálu vč. zemních prací :

Je zpracován jako samostatný poklad, přiložený k vypracované projektové dokumentaci výkaz výměr.

Podmínky uvedení do provozu

Před odevzdáním a převzetím plynovodu na něm musí být provedeny příslušné tlakové zkoušky a výchozí revize.

O odevzdání a převzetí se podle zjištěných skutečností sepíše zápis – předávací protokol.

Nedílnou součástí zápisu o odevzdání a převzetí vybudovaného plynovodu je dokumentace, uvedená v TPG 702 01 ve statích

- 8.2. - Doklady veřejnoprávní
- 8.3. - Doklady projektové
- 8.4. - Doklady stavební

P.B/1 POŽÁRNĚ-BEZPENOSTNÍ ŘEŠENÍ

Neobsazeno

P.B/2 GEOLOGICKÁ ZPRÁVA

Neobsazeno

P.B/2.1 INŽENÝRSKO GEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Neobsazeno

P.B/3 GEODETICKÁ ZPRÁVA

- a) Vytyčovací výkres
- b) Tabulka souřadnic lomových bodů

P.B/3.1 VÝKRES – IMPORT DO GIS

Výkres v elektronické podobě

P.B/4 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Situace ZOV

P.B/5 PLÁN BOZP

Neobsazeno

P.B/6 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Situace DIO

P.B/7 INVENTARIZACE ZELENĚ

Neobsazeno

P.B/8 UMÍSTĚNÍ STAVBY NA ZPF

Neobsazeno

P.B/9 UMÍSTĚNÍ STAVBY NA PUPFL

Neobsazeno

P.B/10 EIA

Neobsazeno