

KORECKÝ s.r.o. Barákova 505/70, 326 00 Plzeň

Tel: 377 455 170 IČ: 05206855
projekty@korecky.cz DIČ: CZ05206855

vypracoval:	Petra Altmannová	zodpov. proj.:	Ing. Pavel Korecký	zakázka:	18014
investor:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, Škroupova 18, 306 13 Plzeň			stupeň:	PDPS
akce:	Napojení severního Rokycanska na dálnici D5, I. etapa			datum:	06/2018
objekt:	SO 502 Přeložka STL plynovodu v km 3,710			č. přílohy:	D.2.2
obsah:	D.2.2.1 Technická zpráva			číslo paré:	

Obsah

D. Dokumentace stavby (objektů).....	3
D.2.2. Objekt SO 502 - přeložka STL plynovodu v km 3,710.....	3
D.2.2.1. Technická zpráva.....	3
D.2.2.2 Identifikační údaje stavby, investora a projektanta.....	3
a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení.....	4
b) požadavky na vybavení - přehled dotčených stávajících inženýrských sítí.....	4
c) napojení na stávající technickou infrastrukturu.....	4
d) vliv na povrchové a podzemní vody, provádění zemních prací.....	5
e) základní technické údaje o stavbě.....	5
e.1) tabulka základních technických údajů.....	5
f) požadavky na postup stavebních a montážních prací.....	5
g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech.....	7
h) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	7
i) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.....	7
j) doporučený seznam předávané tech. Dokumentace NTL plynovody a přípojky.....	8
k) konečné úpravy povrchů pozemků dotčených stavbou, bourání povrchů.....	8

D. Dokumentace stavby (objektů)**D.2.2. Objekt SO 502 - přeložka STL plynovodu v km 3,710****D.2.2.1. Technická zpráva**

Projektová dokumentace řeší provedení přeložky STL plynovodu PE dn110 v prostoru nového křížení projektované přeložky silnice II/232, tj. komunikace hlavní trasy nového obchvatu se stávající silnicí III/2325 na obec Vitinka. Důvodem provedení přeložky trasy stávajícího STL plynovodu je kolize jeho trasy s nově navrženým silničním obchvatem pro napojení severního Rokycanska na dálnici D5 v prostoru napojení stávající silnice III/2325 řešené objektem SO 104 a napojením místní komunikace v km 3,689 řešené objektem SO 111. Provedení přeložky STL plynovodu PE dn110 je částečně řešeno v souladu s „Územním rozhodnutím“ spis. zn. (č.j.): 3675/OST/09/Háj vydaným Odborem výstavby MěÚ Rokycany dne 19.9.2011. Jmenovitě se jedná o úsek přeložky STL plynovodu od místa napojení v bodě P1 po přechod silničního obchvatu trasou přeložky STL plynovodu, tj. v prostoru napojení silnice řešené objektem SO 104. Za přechodem nové silnice však dochází ke kolizi trasy navržené přeložky plynovodu s napojením účelové komunikace v km 3,689 řešené objektem SO 111. Trasu přeložky STL plynovodu tak nelze, vzhledem k novému prostorovému uspořádání, vést severním směrem souběžně s novou silnicí k původní trase STL plynovodu tak, jak byla přeložka plynovodu původně vyprojektována. Za přechodem nové silnice je proto nutné, z důvodu napojení účelové místní komunikace k zemědělským objektům, trasu přeložky plynovodu prodloužit o přechod sjezdu z ÚK a za ním vést trasu přeložky plynovodu severovýchodním směrem souběžně s komunikací do bodu P2, kde bude napojena na původní trasu STL plynovodu PE dn110. Celková délka přeložky STL plynovodu tak činí cca 217,2m s tím, že v místě křížení nového silničního obchvatu bude potrubí plynovodu uloženo do chráničky PE dn225 v délce cca 31,3m a v místě křížení s účelovou komunikací bude uloženo rovněž do chráničky PE dn225 délky cca 14m. PD je zpracována v souladu s ČSN EN 12007-1,2, TPG 702 01 a ČSN 73 6005. Při zpracování PD byl respektován interní předpis GRID_TX_G08_04_04 – Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí, jehož uplatňování požaduje GasNet, s.r.o., jako majitel a provozovatel plynárenských zařízení, které jsou předmětem provedení projektované stavby v oblasti jeho územní působnosti.

D.2.2.2 Identifikační údaje stavby, investora a projektanta

Investor stavby	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje,
Sídlo investora	Škroupova 18, 306 13 Plzeň
Projektant	Royal HaskoningDHV, Sokolovská 100/94 Praha 8
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	Napojení severního Rokycanska na dálnici D5, I. etapa
Název objektu	SO 502 Přeložka STL plynovodu v km 3,710
Místo stavby	k.ú. Osek, Vitinka
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

Přeložka STL plynovodu PE dn110 začíná v bodě P1, kde bude napojena na stávající plynovod PE dn110. Od místa napojení je vedena jihovýchodním směrem souběžně s novým sjezdem pro napojení nového silničního obchvatu se silnicí III/2325 na obec Vitinka. Za přechodem nového silničního obchvatu, kde bude potrubí přeložky STL plynovodu PE dn110 uloženo do chráničky PE dn225 v délce cca 31,3m. Za přechodem silnice se trasa přeložky plynovodu mírně lomí do východního směru a pokračuje k nově navrženému sjezdu z účelové komunikace, který kříží. Místě křížení bude potrubí STL plynovodu PE dn110 uloženo rovněž do chráničky PE dn225 v délce cca 14m. Za přechodem tohoto sjezdu se trasa přeložky STL plynovodu lomí v vlevo do severního směru a následně do severovýchodního směru a je vedena souběžně s trasou účelové komunikace až do bodu P2, kde se napojuje na původní potrubí STL plynovodu. Stavba přeložky plynovodu bude provedena technologií otevřeného výkopu. Potrubí přeložky plynovodu bude napojeno na stávající potrubí plynovodu PE dn110 v bodech **P1 a P2** pomocí elektrotvarovek. Při provádění propojů budou v místech odpojů a propojů, z důvodu zachování provozuschopnosti STL plynovodu, osazeny bypassy PE dn63.

Technické řešení stavby je navrženo v souladu s ČSN EN 12007-1,2 TPG 702 01 a interním předpisem GRID_TX_G08_04_04 – Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí GasNet, s.r.o., jako majitele a provozovatele plynárenských zařízení, které jsou předmětem provedení projektované stavby. Nové potrubí plynovodu bude provedeno z materiálu PE 100 SDR 17,6, a bude v celé délce trasy uloženo s krytím 1m s tím, že v místech přechodů silnic a komunikací musí být krytí plynovodu min. 1,2m od povrchu komunikací, respektive dna příkopů přilehlých ke komunikacím. Pro provedení bypassů bude použit trubní materiál PE 100 SDR 11. Potrubí přeložky plynovodu bude po provedení předepsaných zkoušek a vydání kolaudačního souhlasu uvedeno do provozu napojením na stávající provozovaný STL plynovod.

b) požadavky na vybavení - přehled dotčených stávajících inženýrských sítí

O vyjádření k existenci podzemních zařízení v zájmovém území stavby byli požádáni všichni správci uvedení na seznamu stavebního úřadu města Rokycany. Ve výkresové části PD je, dle podkladů jejich správců, informativně zakresleno uložení všech stávajících podzemních inženýrských sítí, které se vyskytují v zájmovém území stavby. Vyjádření všech správců podzemních zařízení zajistil hlavní projektant stavby a jsou založena v dokladové části projektové dokumentace hlavního projektanta firmy HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r.o., Praha.

c) napojení na stávající technickou infrastrukturu

Na stávající provozovaný STL plynovod PE dn110 bude přeložka STL plynovodu PE dn110 napojena v bodě P1 situovaným na pozemku p.č. 1322/87 a v bodě P2 situovaném na pozemku p.č. 411/1. Pro provedení propojů budou použity elektrotvarovky kolena 90° PE dn110. Uzavření průtoku plynu místem propoje bude provedeno balony, pro které budou na potrubí osazeny balonovací tvarovky. Kolem míst odpojů a propojů budou, z důvodu nepřerušení provozu plynovodu, provedeny bypassy PE dn63. Potrubí přeložky STL plynovodu bude provozováno s provozním tlakem cca 300 kPa (max. 400 kPa).

Způsob a místa napojení projektované přeložky plynovodu na provozovaný plynovod jsou specifikovány tímto projektem a odsouhlaseny provozovatelem.

Veškeré propoje a odpoje plynovodů musí být prováděny dle předem písemně zpracovaného technologického postupu zhotovitelem stavby a odsouhlaseného provozovatelem plynovodu v souladu s TPG 702 01, Technického požadavku GRID_TX_G08_04_04, předpisu DS_MP_G09_03_06 – práce na PZ při zvýšeném nebezpečí, poruchách a haváriích a předpisu GRID_MP_G08_03_03 – práce na PZ. Pracovní postup bude zpracován s použitím vzoru pracovního postupu dodavatele - technického partnera DS_MP_G09_03_F08. Pracovní postupy předloží zhotovitel stavby k odsouhlasení na Region Čechy 1, okrsek L7 Rokycany, ve lhůtě 60 dnů před termínem jejich provádění.

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

Vzhledem k průměrné hloubce dna rýhy pro uložení plynovodů cca 1,3 m a vedení trasy v nezpevněném a částečně pod v budoucnu zpevněným povrchem komunikací nemá provedení stavby vliv na povrchové ani podzemní vody.

Zemní práce při stavbě plynovodů a přípojek musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133, ČSN EN 1610, nař. vl. č. 591/2006 Sb., TPG 702 01 a souvisejících předpisů. Krytí potrubí plynovodu musí být dodrženo dle TPG 702 01 (čl.4.9.1) Pro šířku rýhy, ve které se pohybují pracovníci platí požadavek nařízení vlády č. 591/2006 Sb., kterým je minimální šířka rýhy stanovena na 0,8 m. V ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí musí být zemní práce prováděny ručně. V ostatních částech trasy plynovodu budou zemní práce prováděny strojně. Investor stavby zajistí vytyčení těchto sítí jejich správci a jejich označení na místě podle platných předpisů včetně předání zhotoviteli stavby v rámci přejímky staveniště. Obsyp a zásyp potrubí musí být proveden v souladu s pravidly TPG 702 01 (čl.5.5)., hloubení a úprava dna výkopu dle TPG 702 01 (čl.5.4). Dno výkopu musí být vyrovnáno a zhutněno tak, aby potrubí po položení spočívalo po celé své délce na podsypu a nedocházelo k bodovému podpírání. Pro podsyp a obsyp lze použít jen těžený písek bez ostrohranných částic s ojedinělými zrny do 16 mm. Zeminu nebo jiný materiál lze použít jen po dohodě s budoucím provozovatelem plynovodu, případně s dodavatelem plynu. 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. Souběžně s potrubím se ukládá signalizační vodič dle TPG 702 01 (čl.4.17.2 – čl.4.17.5). Před dokončením zásypu a úpravy rýhy musí být ve vzdálenosti 0,3 - 0,4 m nad povrchem potrubí položena žlutá výstražná folie. Tato folie musí přesahovat šířku potrubí minimálně 50mm na každou stranu.

Posouzení stavby z hlediska zatřídění zemin (pro předmětnou stavbu nebyl požadován a prováděn geologický průzkum trasy) a je navrženo kvalifikovaným odhadem na základě podkladů pro provedení projektované stavby, kterou je přeložka plynovodu vyvolána. V zelených plochách je pro uložení plynovodu do hloubky dna rýhy cca 1,4m uvažováno s výskytem zemin třídy 1–5.

e) základní technické údaje o stavbě

Stavba přeložky STL plynovodu je navržena dle předpisu TPG 702 01. Při zpracování PD byl respektován technický požadavek GRID_TX_G08_04_04, jehož uplatňování požaduje GasNet, s.r.o. v oblasti své územní působnosti. Plynovod dimenze PE dn110 bude proveden z materiálu PE 100 SDR 17,6 (středně těžká řada). Pro potrubí plynovodu uložené v chráničkách bude použit trubní materiál PE-o-100 SDR 17,6 s ochranným pláštěm. Potrubí přeložky plynovodu bude uloženo v zemi s krytím min. 1M a na pozemcích v majetku SÚS PK včetně míst křížení se silnicemi s krytím min. 1,2m od povrchu komunikací, respektive dna k nim přilehlých příkopů za dodržení podmínek ČSN EN 12007 - část 1, 2 a TPG 702 01.

e.1) tabulka základních technických údajů

Přeložka STL plynovodu	Ks	materiál	dimenze	Délka [m]
STL plynovod v nové trase		PE 100 SDR 17,6	dn110	cca 170,2
STL plynovod v chráničkách		PE-o-100 SDR 17,6		cca 47,0
Chráničky – celková délka	2	PE 100 SDR 17,6	dn225	cca 45,3
Celková délka přeložky STL plynovodu		-	dn110	cca 217,2

f) požadavky na postup stavebních a montážních prací

Výstavbu plynovodů lze provádět jen za dodržení podmínek stanovených příslušným plynárenským podnikem a v souladu se zák. č. 458/2000 Sb. Montáž plynovodů 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 dle TPG 923 01 na příslušné PZ.

Montážní práce s trubkami, tvarovkami a uzávěry z polyetylenu lze provádět při dodržení podmínek dle TPG 702 01 (čl.6.1.) U dimenzí dn90 a větší požaduje provozovatel plynovodu použít pro stavbu plynovodu tyčový trubní materiál. Pro svařování elektrotvarovkami, je nutné řídit se pokyny výrobce. Potrubí z polyetylenu nesmí být použito pro nadzemní plynové vedení kromě případů uvedených v kap. 4.14.4 předpisu TPG 702 01. Při ukládání potrubí je třeba se řídit TPG 702 01 (čl.6.2). V případě ukládání potrubí do ocelové chráničky postupovat dle TPG 702 01 (čl.4.15.2).

Čištění a sušení plynovodu se přednostně provádí na potrubí plynovodu bez napojených přípojek po úsecích max. délky 500 m. Čištění se provede protlačením potrubí molitanovým ježkem jehož pohyb v potrubí je zajišťován tlakovým vzduchem, tj. kompresorem vybaveným odlučovačem vody a filtrem. V případě, že jsou na plynovod napojeny nezbytně nutné přípojky, budou jejich konce otevřeny a každá jednotlivě zkontrolována v průběhu čištění. Čištění a sušení plynovodu se provede za účasti zástupce provozovatele s písemným záznamem do stavebního deníku.

Tlaková zkouška se provádí za účasti provozovatele podle ČSN EN 12327 zásobování plynem - tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu, případně dle pokynů v TPG 702 01(odstavec - 7; vyjma kapitoly 7.4, která bude použita pouze u propojovacích svarů) a bude prováděna vzduchem. Volné konce potrubí se uzavřou zásepky, nebo přechodovými spoji se zaslepeným přírubovým ukončením. Kovové uzávěry se uzavřou zaslepovacími přírubami, nebo přivařovacími dny. Zásepky, zaslepovací příruby a dna musí vyhovovat zkušebnímu přetlaku. Tlakovou zkoušku je možné zahájit nejdříve 2 hodiny po uplynutí chladnutí posledního provedeného svaru, při čemž tlakování musí být provedeno pozvolna a plynule až do dosažení zkušebního přetlaku. Tlaková zkouška bude provedena pneumaticky vzduchem, zkušebním přetlakem cca 600 kPa a jejím účelem je prokázat pevnost a těsnost smontovaného potrubí. Jako zdroj tlakového vzduchu může být použit pouze kompresor vybavený odlučovačem vody a filtrem. O tlakové zkoušce s kladným výsledkem se sepíše zápis a je-li v průběhu zkoušky nebo bezprostředně po jejím skončení prováděna stejným pracovníkem výchozí revize, může být zápis o zkoušce součástí zprávy o výchozí revizi zařízení. Pokud je součástí stavby výstavba přípojek plynu a je prováděna prováděna společně s výstavbou plynovodu, lze tlakovou zkoušku přípojek plynu provést společně s tlakovou zkouškou plynovodu. V případě, že přípojky plynu budou realizovány samostatně musí být tlaková zkouška provedena jednotlivě pro každou přípojku plynu! Vzhledem k tomu, že stavba bude prováděna po úsecích bude tlaková zkouška každého dokončeného úseku provedena samostatně včetně vystavení výchozí revizní zprávy.

Tlakovou zkoušku provádí pověřená osoba odpovědná za její provedení. Tlakovou zkoušku je možno zahájit až po ustálení přetlaku v potrubí. Průběh ustalování přetlaku před tlakovou zkouškou se kontroluje deformačním tlakoměrem s rozsahem odpovídajícím nejvýše 1,5 násobku zkušební tlaku s třídou přesnosti alespoň 0,6. Doba trvání zkoušky a zkušební tlak bude určen pověřenou osobou, která je odpovědná za provedení tlakové zkoušky. Pro provedení tlakové zkoušky musí být pověřenou osobou, nebo provozovatelem plynovodu zpracován písemný postup, v němž jsou zohledněny místní podmínky, národní předpisy, normy a pravidla a dále v něm musí být uvedeny následující údaje (zkušební metoda, zkušební tlak, doba trvání zkoušky, zkušební médium, kritéria jímž musí zkoušené zařízení vyhovět, povolená změna tlaku nebo objemu, nejnižší tlak ve stávajícím zařízení pro zásobování plynem, způsoby vyhledávání úniku plynu, vypuštění zkušební média a likvidace použité vody v případě hydraulických zkoušek). Po úspěšné tlakové zkoušce musí pověřená osoba odpovědná za její provedení vystavit protokol o zkoušce, který obsahuje alespoň následující údaje:

1. provozovatel plynovodu
2. jméno osoby, která zkoušku provedla
3. poloha a popis zkoušeného úseku

4. datum zkoušky
5. nejvyšší provozní tlak (MOP) zařízení
6. zkušební metoda
7. hodnota zkušebního tlaku
8. zkušební médium
9. doba trvání zkoušky
10. výsledek zkoušky
11. certifikáty o zkouškách součástí potrubí, pokud jsou vyžadovány

Převzetí plynovodu (přípojek) a uvedení do provozu se provede v souladu s obchodním zákonem, ČSN EN 12327, TPG 702 01 a technického požadavku GRID_TX_G08_04_04. Před odevzdáním a převzetím plynovodu musí být provedena výchozí revize dle vyhl. č. 85/78 Sb., kterou je povinen vypracovat zhotovitel stavby. Při přejímacím řízení dodavatel předá odběrateli doklady dle technického požadavku GRID_MP_G08_03_02, viz kapitola j) této technické zprávy.

g) požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech

Pro stavbu potrubí plynovodu z PE materiálu do dimenze PE dn63 včetně musí být použity trubky kruhového průřezu vyrobené z materiálu kvality PE 100 SDR 11 "těžká řada". Pro dimenze PE dn90 a větší může být použit trubní materiál SDR 17,6 „středně těžká řada“. Použité trubky a tvarovky musí být vyrobeny v souladu s ČSN EN 1555-1,2,3 a jejich barevné značení musí odpovídat TPG 702 01. Ucelená stavba z PE musí být zhotovena z trubek a tvarovek vždy od jednoho výrobce. Kombinaci tvarovek od různých výrobců lze použít výjimečně, např. v případě, kdy příslušný výrobce nevyrábí veškerý sortiment prodanou stavbu. Dodavatelé trubek a tvarovek jsou povinni na dodávané výrobky poskytnout inspekční certifikát 3.1 dle ČSN EN 10204. Uložení plynovodu musí být v celé trase označeno výstražnou folií podle ČSN 73 6006 (přesahující stěnu potrubí o min. 50 mm po obou stranách) a signalizačním vodičem připevněným na vrch potrubí. Jako signalizační vodič bude použit jednožilový kabel s izolací do země CYY min. průřez měděného vodiče 2,5 mm². Svářečské práce na PE potrubí smí vykonávat pouze zaměstnanci montážní organizace, kteří vykonali zkoušku dle TPG 927 04 a jsou držiteli platného "Osvědčení odborné způsobilosti". Svářeč, který na stavbě vykonává současně i montážní práce musí být držitelem osvědčení dle vyhl. ČÚBP a ČBÚ č.21/1979 Sb. Spojování polyetylenového potrubí se provádí dle TPG 921 01. Vizuální kontrola svarových spojů se provádí dle TPG 921 02. Pokud je potrubí plynovodu uloženo do chráničky, musí chránička přesahovat chráněný prostor nejméně 1m od obou jeho okrajů, má být z jednoho kusu a musí mít na výše položeném konci osazenou číchačku. Při délce chráničky přes 20m se osadí číchačky na obou koncích. Potrubí plynovodu v chráničce, nebo ochranné trubce musí být vystředěno pomocí plastových prstenců a konce chrániček či ochranných trubek musí být utěsněny pryžovými manžetami.

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

Součástí výstavby 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 negativní 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 vliv ani její vlastní realizace. Projektovaný NTL plynovod je navržen dle ČSN EN 12007 - část 1,2, specifické funkční požadavky pro polyetylen, ČSN EN 12327 (Zásobování plynem - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu) a technických pravidel TPG 702 01 platných pro stavbu a provoz plynovodů a přípojek z lineárního polyetylenu včetně souvisejících ČSN a právních předpisů.

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. a vyhl. č. 21/79 Sb. ve znění vyhl. č. 554/90 Sb. Zemní práce při stavbě plynovodu a přípojek plynu musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133, ČSN EN 1610 a nařízením vlády č. 591/2006 Sb.

j) doporučený seznam předávané tech. Dokumentace NTL plynovody a přípojky

Předávaná technická dokumentace musí být v souladu s požadavky přílohy P.2 předpisu GRID_MP_G08_03_02. 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 provádějící organizace při respektování podmínek plynárenského podniku. Uvedení plynovodu do provozu včetně odvzdušnění nebo odplynění se provádí dle ČSN EN 12327. O vpuštění plynu do plynovodu a jeho odvzdušnění 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, protokolu o provedení převíjky stavby objednavatelem (provozovatelem plynovodu) a vydání kolaudačního souhlasu.

k) konečné úpravy povrchů pozemků dotčených stavbou, bourání povrchů

Po dokončení stavby přeložky plynovodu musí být všechny dotčené pozemky uvedeny do původního, respektive stanoveného rozsahu dle výkopového povolení a řádně uklizeny. Toto bude zajištěno protokolárním převzetím pozemků zhotovitelem stavby před jejím zahájením a jejich zpětným předáním po dokončení stavby. Pro provedení stavby si výkopové povolení musí zajistit zhotovitel projektované stavby. Specifikace stanovených konečných povrchových úprav dle druhu stávající úpravy povrchu pozemku je zřejmá z výkresové části projektové dokumentace. Při zpětné obnově povrchů budou dodrženy podmínky tzv. výkopového povolení, které si zajistí zhotovitel stavby. Výkaz výměr je zpracován v souladu s předpokládaným rozsahem dle požadavků uplatněných ke zpracování PD.