

KORECKÝ s.r.o. Barákova 505/70, 326 00 Plzeň		IČ: 05206855 DIČ: CZ05206855 Tel: 377 455 170 projekty@korecky.cz
Vypracoval:	Ing. Pavel Korecký zodpov. proj.: Ing. Pavel Korecký	zakázka: 21064
Investor:	Správa a údržba Plzeňského kraje, p.o., Obec Letkov	stupeň: PDPS
Akce:	III/18018 LETKOV - PRŮTAH	datum: 11 / 2024
Objekt:	SO 510 PŘELOŽKA PLYNOVODU	č.přílohy D.2.01.1
Obsah:	D. Technická zpráva	číslo paré:

Obsah

1. Technická zpráva.....	3
a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení.....	3
b) provádění zemních prací.....	3
c) základní technické údaje o stavbě.....	3
d) požadavky na postup stavebních a montážních prací a údaje o materiálech.....	4
e) řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	5
f) důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.....	5
g) doporučený seznam předávané tech. Dokumentace STL plynovody a přípojky.....	6
h) konečné úpravy povrchů pozemků dotčených stavbou, bourání povrchů.....	6

1. Technická zpráva

a) popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Předmětem projektové dokumentace je přeložka stávajících STL plynovodů dn63 z důvodu rekonstrukce komunikace o Letkově. Přeložka v křižovatce ulic Plzeňská – Staroplzenecká je prováděna z důvodu vymístění plynovodu ze soukromého pozemku, přeložka v křižovatce ulic Plzeňská – Kyšická z důvodu výstavby okružní křižovatky a vedení stávajícího plynovodu jejím budoucím středem.

Přeložka plynovodu v křižovatce ulic Plzeňská – Kyšická začíná v místě propoje P1 na provozovaný plynovod dn90. Plynovod dn63 je veden do ulice Kyšická, kde je v místě propoje P2 napojen na stávající plynovod dn63. Rušený plynovod dn63 bude odpojen v místě P3, za přípojkou plynu pro pozemek č. 220/18 k.ú. Letkov.

Přeložka plynovodu v křižovatce Plzeňská – Staroplzenecká začíná v místě propoje P4 na plynovod dn50, v místě, kde stávající plynovod dn50 odbočuje z komunikace na sousední pozemek. Navržený plynovod je veden dále komunikací do ulice Plzeňská, kde končí v místě napojení na provozovaný plynovod dn90. Z plynovodu bude vysazena nová přípojka plynu dn32 zakončená v pilířku na hranici pozemku st. 32 k.ú. Letkov HUP-OPZ. Z pilířku bude provedeno nové propojení OPZ do místa zakončení stávající přípojky plynu. Stávající přípojka plynu včetně pilířku HUP bude zrušena. Stávající plynovod dn50 bude odpojen v místě P6.

Propojení plynovodu bude provedeno stlačením plynovodu, průtok plyni po dobu provádění propoje bude zajištěn bypassem.

b) provádění zemních prací

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. Před zahájením zemních prací zajistí investor stavby 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).

c) základní technické údaje o stavbě

Nové STL plynovody budou provedeny z materiálu PE100 RC SDR11 dn63 a budou napojeny na provozované plynovody dn90, dn63 a dn50. Při zpracování PD byl respektován Technický požadavek GRID_TX_S04_01_XX - Zásady pro projektování, výstavbu, rekonstrukce a opravy místních sítí a ČSN EN 12007-1,4.

Popis	ks	materiál	dimenze	délka [m]
STL plynovod	2	PE100 RC SDR 11	dn63	60
STL přípojka plynu	1	PE100 RC SDR 11 s opláštěním	dn32	5
Celkem				65

d) požadavky na postup stavebních a montážních prací a údaje o materiálech

Výstavbu plynovodů a přípojek lze provádět jen za dodržení podmínek stanovených příslušným plynárenským podnikem a v souladu se zák. č. 458/2000 Sb. Stavbu a montáž plynovodů může provádět pouze organizace odborně způsobilá ve smyslu zák.č. 250/2021 Sb. ve znění zák.č. 124/2000 Sb. a platnou certifikací GAS dle TPG 923 01 příslušného rozsahu.

Montážní práce s trubkami, tvarovkami a uzávěry z polyetylenu lze provádět při dodržení podmínek dle TPG 702 01 (čl.6.1.). 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 500m. Čištění se provede protlačení 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 záslepkami, nebo přechodovými spoji se zaslepeným přírubovým ukončením. Kovové uzávěry se uzavřou zaslepovacími přírubami, nebo přivařovacími dny. Záslepky, 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.

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 jimž musí zkoušené zařízení vyhovět, povolená změna tlaku nebo objemu, nejnižší tlak ve stávajícím zařízení pro zásobování plynem, způsoby vyhledávání úniku plynu, vypuštění zkušebního 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 zkušební tlaku
8. zkušební médium
9. doba trvání zkoušky
10. výsledek zkoušky
11. certifikáty o zkouškách součástí potrubí, pokud jsou vyžadovány

Převzetí plynovodu a uvedení do provozu se provede v souladu s obchodním zákonem, ČSN EN 12327, TPG 702 01 a technického požadavku GRID_TX_G08_04_XX. Před odevzdáním a převzetím plynovodu musí být provedena výchozí revize dle vyhl. č. 85/78 Sb., kterou je povinen vypracovat zhotovitel stavby. Při převjímacím řízení dodavatel předá odběrateli doklady dle technického požadavku GRID_SM_G08_02_XX.

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

Součástí této části PD není řešení nových komunikací a ploch ani jejich užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

f) 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.

Při hospodaření s odpady je nutné se řídit ustanovením zákona číslo 185/2001 Sb., o odpadech, vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb. - Katalog odpadů, vyhláškou MŽP 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a ostatními prováděcími právními předpisy. V případě, že výkopová zemina bude použita v jiné lokalitě bude dodrženo ust. § 12 a § 14 vyhl. MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu. 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:	
materiál z demolic vozovky (asfalt, dehet)	17 03 10

Nakládání s chemickými látkami a přípravky se musí řídit ustanovením zákona 350/2011 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 a o změně některých zákonů, zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech.).

Výstavbu plynovodů a přípojek lze provádět jen za dodržení podmínek stanovených příslušným plynárenským podnikem a v souladu se zák. č. 458/2000 Sb. Stavbu a montáž plynovodů může provádět pouze organizace odborně způsobilá ve smyslu zák.č. 250/2021 Sb. ve znění zák.č. 124/2000 Sb. a platnou certifikací GAS dle TPG 923 01 příslušného rozsahu.

Montážní práce s trubkami, tvarovkami a uzávěry z polyetylenu lze provádět při dodržení podmínek dle TPG 702 01 (čl.6.1.). 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).

g) doporučený seznam předávané tech. Dokumentace STL plynovody a přípojky

Předávaná technická dokumentace musí být v souladu s metodikou Realizace staveb PZ (<https://www.gasnet.cz/cs/technicke-dokumenty/>). 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. 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, respektive jejích dokončených úseků 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 přípojek plynu.

h) konečné úpravy povrchů pozemků dotčených stavbou, bourání povrchů

Pro provedení stavby si výkopové povolení a osazení přechodného dopravního značení (DIO) musí zajistit zhotovitel projektované stavby. Konečné povrchové úpravy komunikací budou provedeny v souladu s „Dohodou o technických podmínkách“, která bude uzavřena mezi investorem stavby a majiteli (správcí) pozemků a podmínkami vydaného rozhodnutí zvláštního užívání komunikace za účelem provedení projektované stavby. Při obnově povrchů

musí být dodržena skladba konstrukčních vrstev v souladu s platným standardem pro opravy komunikací včetně doložení hutnících zkoušek. Po dokončení stavby plynovodu musí být všechny dotčené pozemky uvedeny do původního, respektive stanoveného stavu v 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 jejich majitelům, nebo správcům.