

Předložená dokumentace pro provádění stavby přeložky STL plynovodu dn160 pro novostavbu parkovacího domu Gagarinova na p.č. 579/3, v k.ú. Dolní Temenice.

1.Přeložka plynovodu

Plynovodní řad STL PE SDR11 dn160 bude v délce 48.98 m přeložen do nové trasy. Potrubí bude z materiálu PE 100 SDR11 spojovaného elektrotvarovkami. Při realizaci přeložky bude provedeno přepojovací (obtokové potrubí) PE SDR11 dn63 dl 48m. Obtokové potrubí bude dočasné vedené v původní trase plynovodu, uložené bude na terénu a po realizaci přípojky se obtokové potrubí demontuje. Propojovací práce na potrubí, napojení přeložky na stávající STL plynovod budou provedeny dle schváleného technologického přepisu provozovatele distribuční soustavy. Připojení doporučujeme provést tzv. balónováním, na obtokovém potrubím instalovat uzávěry KK DN50 a s kulovým uzávěrem KK DN25 na konci úseku pro odvzdušnění obtokového potrubí. Obtokové potrubí bude napojeno pomocí navrtávacího pasu. Před provedením vlastních propojů bude v potrubí snížen na potřebný tlak dle použité balonovací technologie a před místem napojení bude potrubí zabalónováno. Po zabalónování bude provedeno odplynění rušené části STL plynovodu. Po provedení propojů bude provedeno odvzdušnění obtokového potrubí. Tlaková zkouška propojovacích svarů bude provedena provozním přetlakem plynu za účasti pracovníka provozovatele plynovodu. Před provedením prací budou v zapojovacích místech provedeny kopané sondy, které ověří výškové a směrové vedení stávajícího STL plynovodu. A po té budou případně napojovací podmínky upraveny dle skutečného stavu. Výškový zákres sítí v podélném profilu je pouze orientační, výškové vedení bude upřesněno při výstavbě. Stavbu bude provádět pouze certifikovaný zhotovitel v rozsahu dle TPG 923 01.

Stávající plynovod bude odtěžen a ekologicky zlikvidován.

2.Vedení potrubí, ukládání potrubí

Při kladení, montáži a svařování plynovodu a přípojek z PE je nutno důsledně dodržovat články 5 a 6 technických pravidel TPG 702 01 - Plynovody a přípojky z PE .

Trubky nebo sekce je nutno ukládat za použití širokých pásů, plynule bez nárazů na stěny nebo dno rýhy. Jednotlivé sekce se spojí svarem v rýze. Při přemísťování a zatahování nesmí docházet k ohybům potrubí o poloměru menším než je uvedeno v tabulce 4 pravidel TPG702 01.

Trubky a tvarovky z PE je možno svařovat pouze technologií na tupo a pomocí elektrotvarovek.

Na vrchol PE potrubí bude po celé délce připevněn měděný signalizační vodič, který bude napojen na stávající signalizační vodič na začátku a konci přeložky.

Potrubí bude kladeno na pískové lože, obsyp bude proveden pískem, zásyp bude proveden vytěženou prosátou zeminou.

Potrubí bude uloženo do výkopu na pískové lože frakce 0-8 mm o tl. 0,1 m, obsypáno pískem 0,3m nad horní hranu potrubí, označeno výstražnou fólií a zahrnuto zeminou vše v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01 a TPG 702 04. Na potrubí bude uložen signalizační vodič CYY 1 x 2,5 mm², 2x opláštěný ve žlutozelené izolaci upevněný plastovou páskou ve vzdálenosti po 2 metrech k potrubí.

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 73 6133.Plynovod bude uložen v zemi s krytím 100 - 120 cm

Jednotlivé vedení inženýrských sítí jsou zakreslena orientačně dle vyjádření jednotlivých organizací. Přesné výšky uložení nejsou známy, proto postupujte při výkopových pracích opatrně. Veškeré výkopové práce budou prováděny ručně. Při křížení respektujte požadavky na ochranu plynovodu a uložení chrániček. Před zahájením výkopových prací je nutné zaměření všech sítí. Montážní práce u staveb v investorství PDS u přeložek MS a propojovací práce na MS smí provádět výhradně organizace certifikované dle TPG 923 01. Kvalifikace musí odpovídat typu PZ dle certifikačního rozsahu (ocel, plast, dimenze) a prováděné činnosti.

3. Čištění plynovodu

Před zkouškou plynovodu provede dodavatel vyčištění vnitřku potrubí. Toto bude provedeno s přihlédnutím k metodickým pokynům příslušného krajského plynárenského zařízení. Minimální samostatné čištění bude dvojnásobné. O případném třetím čištění rozhodne technický dozor stavby, nebo přímo zástupce provozovatele plynovodu. Volné konce plynovodu při stavbě musí být vždy vhodně uzavřeny proti vniknutí vody, zeminy, nebo jiných nečistot a hmyzu.

3. Zkoušky plynovodu

Účelem tlakové zkoušky je prokázat pevnost a těsnost smontované plynovodní přípojky. Tlakovou zkoušku provádí dodavatel montáže za účasti budoucího provozovatele. Pro její provedení vypracuje revizní technik technologický postup (s odkazem na projektovou dokumentaci k realizaci stavby), který předem projedná s objednatelem a provozovatelem.

Tlaková zkouška se provádí na smontovaném a zasypaném úseku, s výjimkou rozebíratelných spojů, které se nezasypávají. Tlakovou zkoušku lze zahájit nejdříve po uplynutí 2 hod od provedení posledního svaru.

Tlaková zkouška bude provedena dle TPG 702 01 vzduchem, o zkušebním přetlaku 600 kPa. Při tlakování je dle TPG 702 01 nutné zajistit odloučení kondenzované vlhkosti z dodávaného vzduchu, proto budou užity kompresory s odlučovačem vlhkosti

Tlaková zkouška bude zahájena až po ustálení přetlaku v potrubí. Průběh ustalování se tlaku se kontroluje deformačním manometrem s rozsahem 0-1 MPa, s přesností 2,5 % a průměrem pouzdra nejméně 160 mm.

Změny tlaku při tlakové zkoušce se bude zjišťovat deformačním tlakoměrem s rozsahem 0-1 MPa s třídou přesnosti aspoň 0,6 % a s průměrem pouzdra nejméně 160 mm, případně diferenčním kapalinovým tlakoměrem oproti nádobě s geometrickým objemem nejméně 100 l, uložené ve stejné hloubce jako potrubí a zasypané zeminou. Veškeré použité měřicí přístroje musí mít platný doklad o kalibraci, vydaný akreditovanou laboratoří. Tento doklad nesmí být starší dvou let.

Doba trvání tlakové zkoušky na každých započatých 250 l objemu:

a) deformační tlakoměr - nejméně 30 minut

b) diferenční tlakoměr - nejméně 5 minut, přičemž doba trvání tlakové zkoušky nesmí být kratší než 15 minut.

Těsnost rozebíratelných spojů se zjišťuje detektorem, či pěnotvorným prostředkem.

Těsnost potrubí je považována za vyhovující, pokud v průběhu tlakové zkoušky nedošlo ke změně tlaku a nebyly zjištěny netěsnosti.

Po ukončení zkoušek bude provedena výchozí revize celého plynového zařízení dle vyhlášky ČÚBP 85/78 sb. Po vpuštění plynu bude provedena funkční zkouška plynovodu.

Platnost tlakové zkoušky je 6 měsíců, pokud se do té doby neuvede plynovod do provozu, je nutné zkoušku zopakovat.

4. Upozornění

Veškeré popsané práce je třeba provádět odborně, pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem, zejm. ČSN EN 1775 a TPG G 704 01. Kovové součásti plynovodu budou řádně uzemněny. Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133. Křížení a souběhy sítí budou dle ČSN 736005. Výstavba bude respektovat vyjádření provozovatele č 5001557497.