

Název : INŽENÝRSKÉ SÍTĚ - NOVOSEDLY
 lokalita Mikulovská
Investor : Obec NOVOSEDLY, Novosedly 1, 691 82 NOVOSEDLY
Stupeň : PD pro SP
Část : F2.5 – Plynovod, plynové přípojky

F2.5.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodp. projektant : Cabal Svatopluk
 U Větrolamu 5, Hustopeče
Kontroloval : Cabal Marek
Vypracoval : Palát Aleš
Datum : 01/2011
Archivní číslo : 044/11/10

Paré č.:

1. Úvod

Předmětem projektové dokumentace je rozšíření plynovodního řadu v obci pro novou lokalitu výstavby rodinných domů a také 71 ks plynovodních přípojek k nim v obci Novosedly.

2. Trasa potrubí

Nový STL plynovod PE 100 SDR 11 63x5,8 - 100 kPa bude napojen na stávající STL plynovod ve třech místech napojení. Napojení bude opatřeno uzávěrem DN 50 – zemní šoupě.

Projektovaný plynovod PE 100 SDR 11 63x5,8 - 100 kPa začíná v místě budoucího napojení spojkou d_n 63. Trasový uzávěr KK 50, se zemní soupravou – teleskop ukončený zadlážděním v kapákovém oválném litinovém poklopu bude osazen v chodníku.

Nový plynovod PE 100 SDR 11 63x5,8 - 100 kPa bude veden převážně v zeleném pásu, z části v chodníku. STL plynovod bude uložen s min. krytím 1,2 m. Potrubí vedené od místa napojení č.3 bude v délce cca 53,5 m vedeno v ochranné trubce OTRPE 90. V ochranné trubce musí být instalovány středící prvky a doporučujeme konce potrubí ochranné trubky utěsnit manžetami, případně po dohodě s TRSS JMP,a.s. bude potrubí utěsněno montážní pěnou.

Na koncích plynovodu PE 100 SDR 11 63x5,8 - 100 kPa bude umístěn VSV a orientační trasový výstražný sloupek.

Na stávající plynovodní řád při propojení plynovodu bude připojen – propojen signální vyhledávací vodič který je vedený s potrubím a je vyvedený v místě v místě ukončení plynovodního řadu STLPE 63 kde vytvoří cca 1,5 m smyčku.

3. STL plynovodní přípojky:

Pro rodinné domy budou zhotoveny STL přípojky PE 32x2,9, pro objekt občanské vybavenosti a pro bytové domy budou zhotoveny STL přípojky PE 40. Přípojky pro objekty na straně ulice, kde je veden STL plynovod budou ukončeny na hranici pozemku v plynoměrné skříni ukončené H.U.P. DN 25 (32) – kulový kohout.

Přípojky pro objekty na straně ulice, kde je veden vodovod (STL plynovod je veden na druhé straně) budou pod komunikací vedeny v ochranné trubce PE 63 (90) s přesahem min. 1,0 m na obě strany komunikace. STL přípojky budou ukončeny H.U.P. DN 25 (32) – kulový kohout. Plynoměrné skříně budou součástí dodávky majitelů jednotlivých objektů.

STL plynovodní přípojky PE 32x2,9 budou na plynovodní řad připojeny navrtávkou. Pro přípojky PE 40x2,9 budou na řad také napojeny navrtávkou.

4. Předpokládaná potřeba plynu:

objekt	množství	potřeba na jednotku [m3/hod]	potřeba celkem [m3/hod]
RD	68	2,7	183,6
byty	20	2,0	40,0
občanská vybavenost	1	5,0	5,0
CELKEM			228,6

5. Zemní práce

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 3050.

Plynovod bude uložen do rýhy šířky 0,5 m a hloubky 1,3 m. Potrubí bude uloženo do pískového lože nebo proseté zeminy 0,1 m a obsypáno - zapískováno do výše nejméně 0,2 m nad potrubí. Na zhutněný zásyp bude 0,3 – 0,4 m nad potrubím uložena výstražné folie žluté barvy, poté bude rýha zahrnuta zeminou zbavenou kamenů do úrovně upraveného terénu. Povrch terénu bude uveden do původního stavu.

Před zahájením zemních prací je nutno provést vytyčení stávajících sítí jejich správci a o tomto provést záznam do stavebního deníku. Zemní práce budou prováděny strojně s výjimkou křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi.

6. Provádění výstavby - montážní práce

Výstavba plynovodu a přípojek bude provedena dle:

ČSN EN 12007-2 38 6413 (Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně)

technických předpisů G 702 01 (Plynovody a přípojky z polyethylenu)

ČSN 73 6005 - prostorové uspořádání sítí.

Pro výstavbu plynovodu bude použito materiálu PE 100 LPE SDR11. Montážní práce na budou prováděny svařováním na tupo a elektrotvarovkami. Plynovod bude na stávající plynovod napojen pracovníky Jmp,a.s. příslušného RC na základě objednávky a vypracovaného schváleného technologického postupu pro provádění prací pod plynem.

Jako signální vodič plynovodu bude použit vodič CYY 2,5. Spojování vodiče (prodlužování, napojení vodiče na přípojkách) bude provedeno pájením, Spoj vodiče bude chráněn proti korozi butylkaučukovou izolační páskou.

Vývody signálního vodiče budou provedeny podle předešlého popisu.

Poklopy budou uloženy na betonové podložce. V úrovni terénu bude kolem poklopu usazen betonový límec (dlažba).

7. Křížení ostatních inženýrských sítí a komunikací

V průběhu výstavby dojde ke styku s ostatními sítěmi, které je nutno před zahájením zemních prací vytyčit správcem jednotlivých sítí.

Při křížení s telekomunikačními kabely bude plynovod uložen do ochranné trubky, plynovod bude uložen pod kabelem.

Kabely budou uloženy do kabelových žlabů.

Při křížení s vodovodem a kanalizací bude STL plynovod uložen nad nimi v ochranné trubce, případně do chráničky s číchačkou.

Křížení s místní komunikací bude provedeno zářezem do komunikace.

8. Hlavní tlaková zkouška

Hlavní tlaková zkouška bude provedena dle ČSN EN 12327 čl. 4.4. vzduchem zkušebním přetlakem 580 kPa až 620 kPa, na obsypaném potrubí dle předpisů. Měření tlakových změn bude provedeno deformačním manometrem o \varnothing pouzdra 160 mm a rozsahu 0 – 1 MPa třídy přesnosti 0,6. Tlakovou zkoušku řídí revizní technik dodavatele. Zkouška se provádí za přítomnosti zástupce investora a budoucího provozovatele.

9. Předání a převzetí plynovodu

Před zahájením řízení o předání a převzetí stavby musí být provedena tlaková zkouška a výchozí revize plynovodu.

Při převjímacím řízení stavby předá zhotovitel objednateli doklady kterými jsou zejména:

- Protokol o tlakové zkoušce
- Výchozí revize
- Dokumentace dle TI JMP č. 1/2002 příloha 4
- Geodetická dokumentace skutečného provedení stavby podle Směrnice JMP č. 8/2000
- Následně bude provedena kolaudace díla. SÚ vydá kolaudační rozhodnutí a po jeho nabytí právní moci je možno plynovod uvést propojením do trvalého provozu.
- Smlouva o provozu a údržbě mezi JMP, a.s. a provozovatelem.

10. Zkušební provoz

Plynovod lze též uvést do zkušebního provozu na základě kladné tlakové zkoušky a rozhodnutí stavebního úřadu o zkušebním provozu.

11. Provedení propojení na stávající plynovod

Po vydání kolaudačního rozhodnutí a nabytí právní moci KR a sepsání smlouvy o provozování tohoto plynovodu, je možno plynovod uvést propojením do trvalého provozu.

Plynovod bude propojen elektrotvarovkou – spojkou LPE dn 63 při odstavené koncové části plynovodu pomocí balonového uzávěru Manibs plněný stlačeným dusíkem. Případně bude plynovod uzavřen stlačovacím zařízením a po dokončení všech prací musí být v místě stlačení navařena opravárenská elektrotvarovka.

Z odpojeného koncového potrubí stávajícího plynovodu bude odřezána záslepka. Dle technologických a bezpečnostních předpisů Jmp,a.s. Bude propojeno potrubí s novým plynovodem, po vychladnutí svarů bude vpuštěn plyn přes hlavní balonovací uzávěr Manibs. Souprava Manibs bude demontována.

Poté bude provedena kontrola těsnosti propojovacího svaru a zátky balonovacího uzávěru provozním tlakem plynu pěnотvorným roztokem, případně detektorem úniku plynu.

Při kladném zjištění bude propojovací kus spolu s balonovací zátkou zaměřen a bude proveden obsyp a zához plynovodu a položení výstražné folie.

Provádějící technik provede zápis o vpuštění plynu a odvzdušnění potrubí a ověření těsnosti propojovacích svarů. Protokol podepsaný zhotovitelem propoje a zákres a zaměření propoje je nedílnou součástí předávané dokumentace.

v Hustopečích 14.2.2006

Vypracoval : Aleš Palát