

STAVBA : ZLEPŠENIE FORMY BÝVANIA S PRVKAMI PRESTUPNÉHO  
BÝVANIA- NÁJOMNÝ BYTOVÝ DOM - NIŽŠÍ ŠTANDARD  
INVESTOR : Obec Nitra nad Ipľom č. 96, Nitra nad Ipľom  
OBJEKT : Spoločný STL pripojovací plynovod

## **TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **1/ ÚVOD**

Projekt stavby pripojovacieho plynovodu /prípojky/ bol spracovaný v zm. STN EN 12007, 12327, TPP 702 01, 702 02 a STN 73 6005 podľa podmienok pripojenia SPP, určených vo vyjadrení k žiadosti o pripojenie OPZ k distribučnej sieti kategórie mimo domácnosť E. č. 8002990820 a 8002970820. Pri návrhu pripojovacieho plynovodu z PE boli dodržané podmienky dotknutých orgánov o umiestnení stavby. Účelom výstavby spoločného pripojovacieho plynovodu je vytvorenie podmienok pre pripojenie OPZ BD – nižší štandard a BD – vyšší štandard v rozsahu od bodu napojenia na distribučnom plynovode až po hlavný uzáver plynu pred regulátorom tlaku plynu a dvomi fakturačnými plynomerami na hranici pozemku na parc. č. 116/2. Skrinka DRZ bude prístupná z verejného priestranstva a tvorí súčasť vnútorného OPZ. Pripojovací plynovod vybuduje žiadateľ z vlastných prostriedkov prostredníctvom oprávnenej osoby podľa vyhl. č. 508/2009 Z.z. a stavbu odovzdá prevádzkovateľovi distribučnej siete SPP – distribúcia a.s..

Realizáciu pripojovacieho plynovodu môže previesť len oprávnený zhotoviteľ so zodpovedajúcou kvalifikáciou v súlade s STN EN 287-1, OSO 9606-1, STN EN 13067 v zmysle vyhl. č. 508/2009 Z.z. ktorý má na túto činnosť vydané oprávnenie v súlade so zákonom č. 124/2006 Z.z. Zmena sa musí riešiť podľa zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov §81.

### **2/ PARAMETRE PRIPOJOVACIEHO PLYNOVODU**

#### **Základné údaje stavby**

- STL pripojovací plynovod z PE rúr PLASTIKA Nitra, PE100, SDR 11 d32 – 4,4 m
- prevádzkový tlak v sieti do: 300 kPa
- zdroj zemného plynu : jestvujúci STL PE plynovod D5, PN3
- max. hodinový odber : 9,60 m<sup>3</sup>/h podľa OPZ
- doregulovanie : regulačná a meracia zostava RTP B25 /súčasť OPZ/
- zaradenie podľa vyhl. 508/2009 Z. z. B – g.

### **3/ POPIS TRASY PRIPOJOVACIEHO PLYNOVODU**

#### **3.1. Všeobecne**

Stavenisko STL PE pripojovacieho plynovodu sa nachádza v zastavanom území obce Nitra nad Ipľom, parc. č. 116/1,2. Pri návrhu trasy plynovodu sa vychádzalo z podmienok STN EN 12 327 a STN 73 6005. Poloha všetkých podzemných vedení musí byť presne vytýčená ich majiteľmi.

Bod napojenia je na jestvujúcom STL PE plynovode D50, PN3, ktorý je vedený v zelenom páse pred cestným telesom asphaltovej komunikácie. Napojenie sa prevedie po všetkých montážnych prácach navrtavacou armatúrou DAA/KIT/ D50/32, na ktorú naväzuje PE trubka D32. Prípojka končí HUP G.K. DN25 pred RTP a 2x meračom spotreby v zelenom páse na parc. č. 116/2 v typovej stojanovej skrinke DRZ. Zariadenie DRZ musí byť prístupné z verejného priestranstva.

#### **4/ ZNAČENIE POTRUBIA**

Označenie potrubia sa prevedie podľa STN 73 6006. Súbežne s PE potrubím je potrebné umiestniť signalizačný vodič pevne uchytený na vrch potrubia. Po obsype potrubia 20 cm nad povrch trubky pieskom sa do rýhy uloží výstražná fólia z PVC šírky 33 cm. Signalizačný vodič končí v autozásuvke umiestnenej v skrinke regulátora. Použije sa signalizačný vodič s izoláciou do zeme CYY 4 mm<sup>2</sup>. Vodič sa musí spájať teplom zmršťiteľnými spojkami.

#### **5/ STYKY PLYNOVODU S PODZEMNÝMI VEDENIAMI :**

Trasa plynovej prípojky vzhľadom na podzemné vedenia bola navrhnutá v zmysle STN 73 6005 a STN EN 12 327. Vo výkresoch sú podzemné vedenia zakreslené len informatívne, preto je potrebné požiadať majiteľov o ich presné vytýčenie. Trasa jestvujúcich plynovodov a ich dimenzie boli určené SPP a.s. LC Lučenec. Medzi jestvujúcim plynovodom a pripojovacím objektom sú v zemi uložené kanalizácia, vodovod a ostatné inžinierske siete podľa doložených vyjadrení.

##### **5.1. Križovanie s plynovodom :**

- vodovod : plynovod nad vodovodom min. 15 cm
- kanalizácia : plynovod zväčša nad kanálom 50 cm, pri použití chráničky min. 15 cm
- káblové vedenia : plynovod nad káblom min. 10 cm. Elektrický voľne uložený kábel sa na 1 m od miesta križovania na obe strany opatrí betónovým korýtkom s asfaltovou zálievkou

##### **5.2. Súbeh s plynovodom**

- |                   |   |   |                        |
|-------------------|---|---|------------------------|
| - vodovod         | : | vzdialenosť povrchov potrubí min. 50 cm | /pri prípojkách 40 cm/ |
| - kanalizácia     | : | - " - min. 100 cm                       | /pri prípojkách 40 cm/ |
| - káblové vedenia | : | - " - min. 60 cm                        |                        |

##### **5.3. Najmenšie krytie plynovodu**

- chodník a voľný terén : 80 cm (výnimka 50 cm)
- vozovka : 100 cm

## **6/ ZEMNÉ PRÁCE**

Pre zemné práce pri stavbe plynovodov platí STN 73 3050 a Vyhl. č.374/1990. Pred zahájením zemných prác sa musí previesť presné vytýčenie podzemných vedení, ako aj jestvujúceho plynovodu ich správcami. Výkop montážnych jám a rýhy sa prevedie ručne po vybúraní prípadných spevnených plôch a odstránení iných prekážok. Rýha nezasahuje do poľnohospodárskej pôdy. Na plynovode sa vykope montážna jama 100/100/150 cm a kolmo na objekt rýha pre uloženie potrubia hl. 90 – 100, š. 40 cm. Zvýšenú pozornosť treba venovať križovanému vodovodnému potrubiu a káblovým vedením, dodržať STN 73 6005. Nedôjde k narušeniu cestného telesa vozovky a chodníkov. Montážne jamy ohradiť pevnými zábranami. Stavenisko sa nemusí vyznačiť dočasným dopravným značením podľa schváleného projektu.

### **6.1 Dno rýhy, podsyp a obsyp potrubia :**

Dno rýhy sa vyčistí od skál a ostrých predmetov, nerovnosti sa zarovnajú, aby potrubie neležalo po celej dĺžke na dne. U nesúdržnej zeminy sa musí previesť zhutnenie dna, alebo nestabilný podklad nahradiť vrstvou štrku. Na takto pripravené dno sa prevedie 15 cm pieskový podsyp s max. veľkosťou zrna 1,6 mm. Podsypové lôžko sa pred uložením rúr zhutní po celej dĺžke. 20 cm nad povrch trubky sa prevedie obsyp z toho istého materiálu s ručným zhutnením. Armatúry sa obsypú až po tlakovej skúške. Po uložení výstražnej fólie š.33 cm sa zvyšok rýhy zasype vykopanou zeminou, v komunikácii štrkodrvou so zhutnením. Po sadnutí zásypu sa povrch rýhy uvedie do pôvodného stavu, podľa požiadavky stavby.

### **6.2. Prehľad vzniknutých vybúraných odpadov :**

Pri výstavbe STL PE prípojky, pri búraní komunikácií, výkopových a montážnych prác nevznikne odpad, ktorý podľa vyhl.č.365/2015 Z.z. bude rozdelený do kategórií :

- nebezpečné odpady : N17 03 01 - bituménové zmesi obsahujúce uhl'ový decht - 0,0 t
- ostatné odpady : O17 05 04 - kamenivo ťažené, štrkodrva - 0,0 m<sup>3</sup>

V prípade výskytu nebezpečný odpad musí byť uložený na skládku oprávnenú likvidovať nebezpečné odpady.

## **7/ MATERIÁL :**

Pre stavbu prípojky sa použije potrubie z lineárneho polyetylénu (PE-MD) rada stredne ťažká SDR 11, PE100 PLASTIKA Nitra, tlaková rada 0,4 MPa. Líniové spoje, zmeny smeru a odbočky previesť elektrotvarovkami FRIALEN PE100, pripojenie na jestvujúci plynovod navŕtavacou armatúrou DAA/KIT/ D 50/32.

## **8/ Montáž plynovodných prípojok D 32 :** (TPP 702 01)

Výstavba STL domových prípojok z polyetylénu je riešená kompletne od bodu napojenia až po DRS odberateľa z PE trubiek d32 rady P10 (SDR 11).

Vysadenie odbočky z hlavného radu sa prevedie navrtavacou armarúrou DAA/KIT/ D 50/32, na ktorú naväzuje PE trubka D32 vo zvislom smere predĺžená za elektrotvarovkovým kolenom WW D32 po lisovaný prechod PE/ocel' d 32/25 pred HUP. Pred vstupom do regulátora je PE trubka chránená ochrannou trúbkou z flexibilného PVC DN50 a oceleovou trúbkou DN50 až na prechodový spoj. V prípade križovania s kanalizačným potrubím potrubie prípojky uložiť do PE chráničky D63 s čuchačkou v liatinovom poklope. Spodná časť ochrannej PVC rúry musí siahť min. 0,2 m do pieskového lôžka, jej horný koniec sa nasunie na oceleovú chráničku tak, aby bola PVC rúra vyvedená min. 0,05 m nad terén. Oceleová chránička má rozšírené ústie. Podľa PTN 100 15 čl.4 musí byť skrinka merania osadená na hranici pozemku tak, aby bola prístupná z verejného priestranstva. Rýha prípojky musí mať rovné, pevné dno. Trubka sa ukladá na 15 cm pieskové lôžko a obsype sa 20 cm pieskovým zásypom s ručným zhutnením. Na ďalšiu 10 cm vrstvu zeminy sa uloží výstražná fólia. Tlaková skúška prípojky sa prevedie pracovným pretlakom dopravovaného plynu. Každá prípojka musí byť opatrená signalizačným vodičom ukončeným v skrinke regulátora. Prípojka končí HUP G.K.DN25, pred RTP.

### **8.1 Tlakové skúšky :** STL prípojka plynu /STN EN 12327, TPP 702 12/

Po skončení montážnych prác musí byť prevedená tlaková skúška v zm. Vyhl. MPSVaR č.508/2009 Z.z. s požiadavkou na úradnú skúšku oprávnenou právnickou osobou. Na zmontovanom zariadení sa prevedie tlaková skúška na tesnosť v zmysle STN EN 12327 TPP 702 12 pracovným pretlakom dopravovaného plynu bezprostredne po napustení plynu. Pred zásypom prípojky sa prevedie digitálne geodetické zameranie

### **8.3 Vyhodnotenie rizík :**

Zariadenie je navrhnuté podľa vyhl. č. 508/2009 Z.z., vyhl. č. 59/1982 Zb. v znení neskorších predpisov, podľa STN EN 12007, TPP 702 12 a TPP 702 01. Zariadenie obsahuje len tie riziká, ktoré vyplývajú z uvedených predpisov a sú v nich zohľadnené.

Stavba sa musí previesť podľa tejto PD v súlade s STN EN 12007, 12327, STN 73 6005, TPP 702 12 a TPP 702 01. Podľa vyhl. č. 508/2009 musí byť projekt pripojovacieho plynovodu osvedčený oprávnenou právnickou osobou.

V Lučenci : August 2020

Vypracoval : Lacko Ján, projektant plynu