V š e o b e c n e :

ROZŠÍRENIE DISTRIBUČNEJ SIETE na základe zmluvy e.č. 1000050318.
IBV Staré konopisko č. parc 1045/1 Krakovany.

V žiadosti o rozšírenie distribučnej siete je požiadavka pre vybudovanie plynovodných prípojok k navrhovaným rodinným domom
Tento predmetný projekt ROZŠÍRENIE DISTRIBUČNEJ SIETE rieši STL rozvod plynu / v novo navrhovanej IBV na parc. 1045/1. Krakovany.

Rozšírenie distribučnej siete a pripojovací plynovod, ktoré vybuduje žiadateľ na svoje náklady a napojenie vybudovaných plynárenských zariadení do existujúcej distribučnej siete SPP-D sa zrealizuje za podmienok v tomto Vyjadrení a Zmluve.

1. NAPOJENIE a TRASA PLYNOVODU :

K napojeniu pre rozšírenie distribučnej siete je daný bod napojenia na jestvujúci STL distribučný plynovod DN 80 z oceľového materiálu s prevádzkovým tlakom 100 kPa vedený pred pozemkom na protiľahlej strane parc. č. 1045/44 k.ú. Krakovany

Bod napojenia je daný plno prietokovo bez miestneho škrtenia.

Na bod napojenia, spracuje dodávateľ prác technologický postup a odsúhlasí ho na SPP.

Trasa navrhovaného ROZŠÍRENIA DISTRIBUČNEJ SIETE - STL rozvodu plynu je vedená v zeleni v súbehu navrhovanej komunikácií - v chodníku

DISTRUBUČNÝ PLYNOVOD

VETVA : z PE 100 SDR 17,6 D 90*5,2 cca 399 bm
VETVA : z PE 100 SDR 11 D 63*4,8 cca 96 bm

PRÍPOJOVACÍ PLYNOVOD

28 ks z PE 100 SDR 11 D 32 160 bm

Podľa výhlašky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z. príloha č.1

*Technické zariadenia plynové skupiny **B** podľa druhu sú zariadenia s nebezpečnými plynmi ktoré sú určené na :*

***g** , rozvod plynu vrátane regulačného zariadenia na prípojke plynu s výkonom odberného plynového zariadenia do 25 m3 /hod so vstupným tlakom do 0,4 MPa vrátane okrem acetylénovodu*

V bode napojenia v km 0,00 na jestvujúci uličný distribučný plynovod DN 80 osadiť do potrubia T kus 80/80/80 cez obtok / rieši technologický postup dodávateľskej organizácie / Po osadení prechodky USTR DN 80 / D 90, je navrhovaný rozvod plynu vedený cez miestnu neupravenú komunikáciu a v zeleni do navrhovanej lokality navrhovanej výstavby IBV Staré konopisko.
Ďalej je SO 05 je vedený v celej svojej dlžke v navrhovanej trase v navrhovanom chodníku.

Distribučný plynovod D 90, na vetve **A** v m 185,0 je osadený **T kus** D 90/90/90, je zriadená odbočka pre vetvu **B,** VETVA **A** dalej pokračuje dimenziu D 90, v m 325 je osadená redukcia MR 90/63 a vetva **A** je vedená dimenziou D 63 cca 47 bm, zakončená klenutým dnom MV D 63.

Na vetve **A** v m 185,0 je osadený **T kus** D 90/90/90, je zriadená odbočka pre vetvu **B,** VETVA **B** je vedená dimenziou D 90 74 bm, je osadená redukcia MR 90/63 a vetva **B** je vedená dimenziou D 63 cca 49 bm, zakončená klenutým dnom MV D 63.

Z navrhovaného vybudovaného distribučného plynovodu D 90 a D 63 sú na každú plánovanú parcelu rodinného domu vyústené pripojovacie plynovody zakončené HUP GK 25 v skrinke DRZ.
Sú situované na hranici verejného voľného priestoru tak, aby pri napájaní žiadateľa nebola žiadná potrebná úprava pripojovacieho plynovodu.
Prípojka plynu je napojená na budovanú distribučnú sieť D 90. D 63
Na potrubie osadiť pripojovaciu armatúru DAA 90/32 DAA 63/32
ďalej je rozvod plynu prípojka plynu / PP / vedená potrubím z PE 100 SDR 11 D 32*3,0 v navrhovanej trase k oploteniu, na hranicu - parcela žiadateľa.
je osadená tvarovka W 90 D 32 a potrubie z PE D 32 stúpa do skrinky DRZ osadenej v oplotení - verejne prístupný priestor, v ochrannej trubke z PE po osadení prechodky / je zakončená uzáverom plynu **HUP PP GK 25** v skrinke DRZ pred vstupom plynu do RTP..

Vývod signalizačného vodiča je vyvedený do skrinky meracej zostavy- autozásuvke.

2. Zemné práce

Výkop jamy , rýhy strojne, dokopávky ručne.!
Rezanie asfaltu a betonového podkladu strojne.
Projekt uvažuje so zeminou III - IV.. ťažiteľnosti.
S výskytom podzemných vôd vo výkope sa neuvažuje.
Odvoz prebytočnej zeminy nie je uvažovaný.
Časť bude uložená spätne do výkopu, prípadne rozprestretá v mieste staveniska.

Dodávateľ stavby je povinný prizvať prevádzkovateľa siete k výkopovým prácam, pieskovému lôžku, obsypu potrubia, uloženiu výstražnej fólie a signalizačného vodiča. Uloženiu potrubia treba venovať mimoriadnu pozornosť. Pieskový obsyp potrubia treba rovnomerne zhutniť.

3. Materiál potrubia

Potrubie pre rozvod plynu je navrhované z rúr PE 100 SDR 17,6 , PE 100 SDR 11.
ktoré spĺňajú požiadavky STN 64 3042 v dimenzií D 90, D 63, D 32
Trubky a privarovacie časti potrubia musia byť vyrobené z ocele so zaručenou zvárateľnosťou podľa STN 05 1310.
Trubky musia byť skúšané u výrobcu na nepriepustnosť vnútorným pretlakom min. 3,8 MPa.
Trubkové tvarovky a ohyby sa použijú v normalizovanom prevedení.
Prídavný materiál pre zváranie časť oceľ musí mať zhodné vlastnosti ako materiál trubiek použitých pre výstavbu rozvodu plynu. Spájanie potrubia je tavným zvarom - plameňom.
Potrubie uložené do zeme musí mať povrchovú ochranu proti korózií v súlade s STN 03 8330..
Zaizolovanie spojov opravy poškodenej izolácie sa prevedie podľa STN.
Izolácia musí mať odolnosť proti el. prierazu 25 kV.
Pri manipulácii s izolovanými trubkami platí STN 03 8330.

4. Spájanie potrubia

Spájanie potrubia z PE sa vykoná zváraním elektrotvarovkami, podľa technologických postupov výrobcu. Spájané konce musia byť mechanicky očistené a odmastené
Kvalitu každého zvaru kontroluje zvarač, technológ zvárania alebo ním poverený pracovník.

5. Odvzdušnenie potrubia

Odvzdušnenie systému po tlakovej skúške cez GK v skrinke DRZ na poslednej parcele..

6. Čistenie potrubia

Vnútorné čistenia potrubia vykoná dodávateľ stavby za účasti prevádzkovateľa plynovodov.

7. Spájanie potrubia

Spájanie potrubia z PE sa vykoná zváraním elektrotvarovkami, podľa technologických postupov výrobcu. Spájané konce musia byť mechanicky očistené a odmastené
Kvalitu každého zvaru kontroluje zvárač, technológ zvárania alebo ním poverený pracovník.

8. Uloženie potrubia

Potrubie sa uloží do pieskového lôžka hrúbky min. 20 cm a obsype sa pieskom do výšky min. 20 cm nad vonkajší povrch potrubia. Plynovod nesmie byť uložený do zaplaveného výkopu. Piesok na lôžko a obsyp sa použije do veľkosti zrna max 2-4 mm Potrubie sa uloží do ryhy tak, aby ležalo po celej dĺžke na pieskovom lôžku.
Zhutnenie sa vykonáva ručnými dusadlami bez podlievania vodou.

Je neprípustné lôžko a obsyp ani zásyp polievať vodou.

9. Tlakové skúšky potrubia podľa STN EN 12327

Táto norma určuje všeobecné zásady vykonávania tlakových skúšok, uvedenia do prevádzky a odstavenie z prevádzky plynárenskej infraštruktúry, pre ktoré platia funkčné európske normy technickej komisie CEN/TC 234 príloha B,
Stanovené postupy možno použiť na skúšky pevnosti , tesnosti a na kombinované skúšky.
V tejto norme nie sú stanovené hodnoty skúšobných tlakov, času, trvanie skúšok a kritéria ktorým musí skúšané zariadenie vyhovovať.

Dodržiavanie požiadaviek na tlakové skúšky zaisťuje oprávnená osoba.

Projektovaný tlak DP 600 kPa
Prevádzkový tlak OP 100 kPa
Min tlak MIP 50 kPa

Tlak pri skúške pevnosti alebo kombinovanej skúške musí byť vyšší ako MIP systému.
Tlak pri skúške tesnosti ktorá sa vykonáva zvyčajne po skúške pevnosti, môže byť nižší ako MIP systému.
Tlak pri skúške tesnosti sa musí rovnať aspoň prevádzkovému tlaku systému, ak sa nevykonáva skúška pevnosti.
Prevádzkovateľ plynovodu alebo kompetentný orgán musí spracovať technologický postup, v ktorom sú zohľadnené miestne podmienky, národné legislatívne predpisy, normy alebo technické pravidlá a nasledujúce údaje :

-skúšobná metóda

-skúšobný tlak
-trvanie skúšky
-skúšobné médium
-kritéria ktoré sa musia splniť
-dovolená zmena tlaku alebo objemu
-najnižší tlak v existujúcej plynárenskej infraštruktúre
-spôsoby vyhľadávania únikov
-vypustenie skúšobného média
-likvidácia použitej vody.

Pred tlakovou skúškou sa musí vykonať kontrola priechodnosti a čistoty úsekov plynovodu pomocou čistiaceho valca, za účasti technického dozoru , investora a budúceho prevádzkovateľa.
Pred tlakovou skúškou musí byť tlakové ustálenie min 24 hod a plynovod uložený v zemi musí byť okrem armatúr zasypaný.
Na zmontovanom potrubí je nutné vykonať tlakovú skúšku v zmysle **STN EN 12327**

Úradnú skúšku vykonať za prítomnosti pracovníka OPO.

10. ZÁVER

Pri výstavbe DS rozvodu plynu dodržať všetké povinnosti ktoré vyplývajú z normy STN EN 12007-1, STN EN 12007-2, STN EN 12007-4, STN EN 12327.
Navrhované technické riešenie OPZ rozvodu plynu je súlade s ustanovením STN a zabezpečuje optimalizáciu stavebného nákladu realizácie rozvodu plynu.

V Košiciach, február 2019 Vypracoval: Imrich Juhász