

Názov objektu : **JASLE V OBCI VEĽKÉ RIPŇANY**  
**/rekonštrukcia objektu so zmenou užívania/**

Miesto : Behynce, č. parcely 61/2, s.č. 35

stavby : Obec Veľké Ripňany  
Poštová 461 956 07  
Veľké Ripňany

Stavebník

Stupeň : Projekt pre stavebné povolenie

Profesia : **Plynofikácia**

Stavebný objekt : **SO 01 Jasle**

Časť : **C.1.7**

Revízia : 00

Číslo zákazky : **18-6006**

Hlavný projektant : Ing. Jozef Katrák

Zodpovedný projektant : Ing. Juraj Herda

Vypracoval : Ing. Mária Vajduliaková

Spracovateľ : Beeli Pro s.r.o.  
Bojná 329  
956 01 Bojná

Dátum : **02/2019**

## 1.0 Plynofikácia

---

Projekt rieši zmenu odberného plynového zariadenia na existujúcej plynovej prípojke. Podkladom pre vypracovanie projektu plynofikácie boli stavebné výkresy, situácia projektovej dokumentácie, príslušné normy a TPP, podklady od investora a vyjadrenie od SPP. Projekt rieši plynofikáciu od existujúcej skrinky umiestnenej na hranici pozemku objektu. STL plynová prípojka je prevedená.

## 2.0 Existujúci stav

---

Jedná sa o zmenu na plynovom odbernom zariadení. Plynomerná skriňa a plynomerná zostava je existujúca. Na hranici pozemku je osadená skriňa pre meranie a reguláciu. V rámci zmeny na OPZ sa demontuje existujúci areálový rozvod plynu od GK (HDU) za plynomerom až po existujúci kotol.

## 3.0 Médium

---

Zemný plyn naftový.

## 4.0 Údaje o spotrebičoch

---

Plynový kotol	2,61 m <sup>3</sup> /h
spotreba zemného plynu – max. hod. odber	2,61 m <sup>3</sup> /h

## 5.0 Technické riešenie

---

Na hranici pozemku pred objektom je existujúca plynomerná skriňa. V skrinke je osadená exist. plynomerná zostava: RTP, HUP pod RTP, plynomer, rozperka a GK (HDU) za plynomerom. Potrubie z plynomera pokračuje do objektu uložené vo ryhe v zemi s min. krytím 800 mm a ďalej v chráničke cez obvodovú konštrukciu prejde do objektu, kde bude vedené voľne pri stene, alebo v predstene za kotol ukončené GK20. Pripojenie k plynovému kotlu bude cez flexi-hadicu.

Spád plynového potrubia je 0,5% k prípojke. Pre vnútorný rozvod použiť plastlinikové potrubia ALPEX GAS v korugovanej chráničke. Spoje ALPEX GAS potrubia lisované. Potrubia vedené v zemi budú zaizolované.

## 6.0 Montáž plynovodu z polyetylénu

---

Montážne práce plynovodu z polyetylénu sa budú vyhotovené podľa STN EN12007-2:2013-07. Zhotoviteľ v súlade s Vyhláškou č. 508/2009 Zb., ktorý má pre túto činnosť kvalifikovaných pracovníkov v súlade s vyhláškou. 508/2009 Z.z. Potrubie sa spája zváraním. Zvárači musia mať kvalifikáciu pre zváranie plynovodu z polyetylénu podľa STN 05 0705 a spĺňať podmienky odbornej spôsobilosti podľa vyhlášky Č. 175/75 Zb. Pred začatím

montážnych prác sa musí vizuálne skontrolovať priechodnosť rúr a urobiť ich vyčistenie a kontrola povrchu. Poškodenie povrchu rúr nesmie prekročiť 10 % menovitej hrúbky steny.

## **7.0 Zváranie a spájanie rúr PE**

---

Zváranie potrubia bude elektrotvarovkami podľa technologického postupu dodávateľa montážnych prác. Spájané konce rúr musia byť mechanicky očistené a odmastené iba určenými chemickými prípravkami.

Na elektrofúzne zváranie sa využíva teplo tvoriace sa prechodom elektrického prúdu odporovým vinutím zabudovaným v tvarovke. Na zváranie sa používajú plnoautomatické zariadenia, ktoré sa musia pravidelne každý rok kontrolovať v autorizovanom stredisku podľa odporúčaní výrobcu. Platný protokol z kontroly zváracieho zariadenia musí byť doložený k dokumentácii o plynovode ( prípojke ). Zváranie PE rúr elektrotvarovkami sa používa do 075 mm povinne.

Materiál PE 100 sa odporúča nezvárať elektrofúznym zváraním už pri vonkajšej teplote 5°C .V prípade nižšej teploty je treba vytvoriť podmienky pre zhotovenie kvalitného spoja napr. prístreškom a temperovaním. Pred zváraním je nutné vykonať kontrolu tvaroviek.

Spájanie a zváranie rúr sa vykonáva na manipulačnom priestore vedľa výkopu ryhy plynovodu. Iba tam kde to nie je možné , je možné zvárať rúry aj vo výkope. Montážne práce a ukladanie potrubia sa nesmú vykonávať vo výkopoch zaplavených vodou, zasypaných snehom alebo zamrznutou zeminou. Pri zváraní je nutné mať voľné konce rúr uzavreté zásepkami.

Pri prerušení alebo ukončení montážnych prác musia byť konce rúr zabezpečené proti vniknutiu vody a nečistôt zvarovým spojom (uzatváracie dielce ) alebo iným spoľahlivým spôsobom. Armatúry sa montujú do plynovodu až po jej uložení do výkopu. Akákoľvek manipulácia so zvarovými časťami plynovodu je možná 1 hodinu od vychladnutia zvaru ( pre plynovod s hrúbkou steny t:525 mm) a 2 hodiny (pre plynovod s hrúbkou steny t>25 mm .)

Po prevedení montážnych prác bude potrubie vyčistené. Všetky zvary potrubia musia byť nezmazateľne označené. Označuje sa číslo zvaru, meno ( značka ) zvárača, dátum a čas zhotovenia zvaru a čas chladnutia zvaru. Pri elektrotvarovkách aj dĺžka zváracieho času a čas chladnutia. O prechodnej kontrole zvarov sa urobí zápis. Po zistení väčšieho počtu nekvalitných zvarov sa doporučuje vykonať kontrolné mechanicko-technologické skúšky. Zvar môže byť mechanicky zaťažovaný až po 12 hodinách.

## **8.0 Kontrola zvarov**

---

Kontrola zvarových spojov sa vykonáva vizuálne. Kvalitu každého spoja kontroluje zvárač, ktorý zvar vykonal alebo technik pre plasty. Chybné zvary sa nesmú opravovať, musia sa vyrezať.

## **9.0 Lisovanie potrubia**

---

Lisované spoje sa vyhotovujú v súlade s certifikovanými technickými podmienkami a návodom na použitie príslušného výrobcu tvaroviek. Upevnenie potrubia sa prevedie príchytkami z nehorľavého materiálu. Pri použití príchytiek z kovov rozdielných vlastností musí

byť miesto styku s medenou rúrkou izolačne oddelené, aby nemohla vzniknúť elektrochemická korózia. Lisované spoje pre rozvod plynu môžu vykonávať len pracovníci, ktorí spĺňajú podmienky odbornej spôsobilosti a majú platné osvedčenie- zloženého z teoretickej a praktickej časti vrátane vyhotovenia spojov, vydaným výrobcom lisovaných tvaroviek.

## **8.0 Rozsah a priebeh skúšky**

---

Po ukončení prác zhotoviteľ vykoná skúšku tesnosti a pevnosti. Postup s ustanoveniami kapitoly 6 STN EN 1775. Vykonáva sa vzduchom alebo inertným plynom. Vykoná sa tlakom najmenej 5 kPa. Plynovod sa pod tlakom nechá 15 – 30 min. Skúšobný tlak sa sleduje pomocou manometra – U manometer.

Tlak v potrubí sa musí rovnať prevádzkovému tlaku najviac 1,5 násobku max. prevádzkového tlaku. Skúška je úspešná vtedy, ak nebol počas doby skúšania zistený žiaden pokles tlaku. Ak sa zistí, že plynovod nie je tesný, penovým roztokom sa hľadajú miesta netesnosti. Po odstránení netesnosti skúšku opakovať. Skúšku po 6 mesiacoch opakovať, ak sa plynovod neuvedie do prevádzky.

Zhotoví sa zápis o tlakovej skúške. Zariadenie sa kontroluje a prevádzkuje podľa STN 38 6405. Montážna organizácia musí mať oprávnenie podľa vyhlášky MPSVaR č. 718/2002 Z.z.

V Bratislave 02/2019

Vypracoval: Ing. Mária Vajduliaková