

# TECHNICKÁ SPRÁVA

Investor : **Obec PTRUKŠA – 076 77 PTRUKŠA č.170**

Stavba : **ODBERNÉ PLYNOVÉ ZARIADENIE**

076 77 PTRUKŠA – KULTÚRNY DOM

**Zníženie energetickej náročnosti obecných budov**

## **PREDMET PD:**

Predmetom tejto PD je previesť úpravu jestvujúceho odberného plynového zariadenia spočívajúca v demontáži lokálnych plynových topidiel, demontáži potrubia k týmto topidlom a osadenie kondenzačného kotla.

Jestvujúce osadenie PP, HUP, RTP a plynomera . Menovitý tlak plynu na odbernom zariadení je 2,1 kPa riešenie je v zmysle TPP 704 01 , TPP 702 02 a súvisiacích noriem a vyhlášok.

## **VNÚTORNÝ PLYNOVOD:**

Jestvujúci rozvod plynu je vedený od skrinky ROMZ pod terénom na budovu. Následne po výstupe na budovu je vedený po jej vonkajšej strane. Na zadnej strane je prevedená odbočka pre napojenie jestvujúceho kotla – pre vykurovanie Ocu.

V BP /bode pripojenia / sa prevedie napojenie prípojky DN20 pre navrhovaný kotol – pre vykurovanie Kultúrného domu.

Rozvod plynu pokračuje prestupom cez nosné murivo do interiéru kultúrného domu, kde vystupuje do výšky cca 2,2m a rozdeľuje sa na dve vetvy. V BO /bode odpojenia /sa prevedie odpojenie vetvy v malej spoločenskej miestnosti a šatni.

Trasa plynového potrubie do veľkej spoločenskej sály pokračuje vo výške cca 2,2m , v kúte klesá a v BO /bode odpojenia / sa prevedie odpojenie potrubia k lokálnym topidlom.

Jestvujúci rozvod pokračuje do kuchyne bezo zmien, kde sú napojené dva plynové šporáky.

Jestvujúce topidla, uzávery, komínky nutné zdemontovať.

V jestvujúcej kotolni sa osadí plynový kotol pre vykurovanie Kultúrného domu, prevedie sa odkúrenie kotla do exteriéru, upraví sa časť **odkúrenie** jestvujúceho kotla a zabezpečí sa osadenie vetracieho otvoru v kotolni.

Navrhovaný závesný plynový kondenzačný kotol s uzavretou spaľovacou komorou.

Kondenz z kotla je potrebné neutralizovať a odviesť do kanalizácie.

Rozvod v kotolni vedený voľne , od iných inštalácii vzdialený najmenej 20mm, od stien a podlahy najmenej 10mm.

## **UPOZORNENIE:**

**Pred započatím odborných prác je potrebné previesť odplynenie jestvujúceho potrubia tlakovým vzduchom, overiť čistotu potrubia plynovým detektorom a tak započat' s rekonštrukčnými prácami. Pri práci dbať na bezpečnosť a ochranu zdravia , protipožiarnu bezpečnosť v zmysle platných noriem a vyhlášok.**

## **PLYNOMER+RTP**

Jestvujúce osadenie plynomera **G10** podľa **STN 38 6442 bezo zmien.**

**RTP** osadený v skrinke **ROMZ** podľa **TPP 609 01 typ ALz 6U/..**

## **ZVÁRANIE POTRUBIA**

Oceľové potrubie zvärať plameňovým zvaraním , alebo elektrickým oblúkom na tupo podľa technologického postupu. Pri zväračských prácach sa musia dodržiavať bezpečnostné predpisy pre zváranie a zaobchádzanie s príslušnými zariadeniami podľa STN 05 0610 a 05 0630.

Pred zvaraním oceľ. potrubia sa musia konce rúr upraviť podľa STN 13 1070. Upravujú sa prednostne mechanicky (brúsením).

## **SPOTREBIČE:**

### **Názov spotrebiča**

| <b>Typ</b>   |                    | <b>Spotreba</b>                     | <b>ks</b> | <b>Celková spotreba</b>             |
|--------------|--------------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
| Plyn. kotol  | PROTHERM<br>25 KT0 | 2,60m <sup>3</sup> /h <sup>-1</sup> | 1         | 2,60m <sup>3</sup> /h <sup>-1</sup> |
| Plyn. šporák | MORA               | 1,20m <sup>3</sup> /h <sup>-1</sup> | 2         | 2,40m <sup>3</sup> /h <sup>-1</sup> |
| Plyn.kotol   | PROTHERM<br>25 KK0 | 2,60m <sup>3</sup> /h <sup>-1</sup> | 1         | 2,60m <sup>3</sup> /h <sup>-1</sup> |

**Celková spotreba: 7,60m<sup>3</sup>/h<sup>-1</sup> maximálne**

Osadenie spotrebičov v súlade s požiadavkami odberateľa a STN 73 0759.

## **ZNAČENIE ZVAROV:**

### **Základné ustanovenia :**

Všetky zvary na potrubí musia byť nezmazateľne označené. Označuje sa číslo zvaru, meno (značka) zvarača, dátum a čas zhotovenia zvaru.

## **KONTROLA ZVAROVÝCH SPOJOV:**

Kontrola zvarov sa vykonáva vizuálne

**Vizuálnej kontrole** sa podrobujú: -vonkajší povrch montážnych zvarov v rozsahu 100%,  
-vonkajší povrch opravovaných zvarov v rozsahu 100%

Pri vizuálnej kontrole sa kontrolujú nepravidelnosti najmä: trhliny na povrchu, nepripustné prevýšenie, chyby v koreni zvaru, a pod.

O všetkých kontrolách zvarov musí byť vedený denník v zmysle platných noriem a predpisov.

## **SKÚŠKY:**

Pred spustením do prevádzky musia byť na OPZ úspešne vykonané predpísané skúšky v zmysle s kapitolou 6 - STN EN1775 .

### **SKÚŠKA PEVNOSTÍ A TESNOSTÍ:**

Skúška pevností a tesností sa prevádza na novo vybudovanom plynovode .

Skúšky sa vykonávajú vzduchom, alebo inertným plynom .

Skúška pevnosti sa musí vykonať tlakom väčším alebo rovným 2,5 násobku najvyššieho prevádzkového tlaku, najmenej však 5 kPa.

Pred skúškou pevností sa na ustálenie tlaku a vyrovnanie teplôt nechá skúšaný plynovod pod tlakom 15 minút .

Samotná skúška trvá 30 minút – geometr. Objem plynu 81,6 litra / nad 50 litrov/.

Po úspešnej skúške pevností sa vykoná skúška tesností skúšobným pretlakom, ktorý sa rovná najmenej hodnote prevádzkového tlaku najviac však 15kPa.

Skúška trvá 30 minút /nad 50 l/

Skúšobný tlak média sa sleduje pomocou manometra, ktorý musí mať vhodnú citlivosť /10Pa/ a presnosť merania /1%/ pre stanovený skúšobný tlak.

Plynovod je tesný , ak počas trvania nebol zistený žiadny pokles tlaku skúšobného média. V opačnom prípade sa skúška po zistení a odstránení netesností zopakuje.

Ak sa zariadenie neuvedie do prevádzky do 6. mesiacov je potrebné skúšku opakovať.

Zhotoviteľ vyhotoví zápis o priebehu a výsledku tlakovej skúšky podľa prílohy D- TPP 704 01.

Zakázané je skracovať trvanie tlakovej skúšky, odstraňovať netesnosti a zvaroch zaklepávaním , zalepením, alebo nalievat' do skúšaného plynovodu akékoľvek utesňovacie prostriedky.

## **NÁTERY:**

Po tlakovej skúške natrieť novo zmontované potrubie na OPZ základným náterom a dvojnásobným krycím náterom žltým.

Michalovce : júl 2015

Vypracovala : **Teresková Anna**