

Stavba : PLYNOFIKÁCIA MEŠTIANSKEHO DOMU – NÁM. SV. MIKULÁŠA 12, SL

Objekt : SO - 01 Vlastná stavba

Diel : Domový plynovod - odberné plynové zariadenie (OPZ)

Objednávateľ: Mesto Stará Ľubovňa, Obchodná 1, 064 01 Stará Ľubovňa

Miesto stavby: Stará Ľubovňa, Nám. sv. Mikuláša 12/12, parc. č. 43/1

Technická správa

Všeobecne

Projekt „Domový plynovod - odberné plynové zariadenie (OPZ)“ rieši prívod zemného plynu do objektu meštianskeho domu č. 12 zo skrinky OPZ na ulici Farbiarskej, kde bude ukončená NTL plynovodná prípojka.

Základné údaje

Menovitá svetlosť potrubia: PE D 32 x 3,0 mm SDR 11 dl. 48,0 m

PE D 63 x 5,8 mm SDR 11 dl. 2,0 m (chraniaca rúra)

OC DN 15 dl. 0,50 m

OC DN 25 dl. 18,50 m

Prevádzkový pretlak : 2,3 kPa

Prepravované médium : zemný plyn naftový

Výhrevnosť plynu : 34,3 MJ.Nm³

Materiál potrubia : - polyetylén (PE) zodpovedajúci svojimi vlastnosťami STN 64 3041

- oceľové rúry na plynové rozvody DIN 17 172, EN 10 208, API 5L

Celková dĺžka plynovodu: 67,0 m

Podklady

Podkladmi pre spracovanie bolo skutočné zameranie jestvujúceho stavu na základe bodu napojenia na pripojovací plynovod.

Plynovod

Domový plynovod vonkajšia a vnútorná časť

Domový plynovod pre objekt meštianskeho domu bude napojený na pripojovací plynovod v mieste skrinky, ktorá bude umiestnená na fasáde susednej budovy na parc. č. 43/3. V skrinke bude umiestnený plynomer s uzávermi pred a za plynomerom, napojenie sa zrealizuje flexirúrkami DN 25. Navrhovaný plynomer pre OPZ je BK 4T G4 nakoľko max. hod. potreba plynu bude 3,53 m³.h⁻¹. Potrubie PE D 32x3,0 pri prechode zo skrinky do výkopu bude uložené do chraniacej rúry PE D 63x5,8. Priechodka z ocele na plast USTN 32/1“ sa osadí hneď za guľový kohút za plynomerom. Ďalej rozvod pokračuje vo výkope k fasáde plynofikovanej budovy, pri ktorej vystúpi z výkopu cez koleno, priechodku a HUP objektu (v skrinke) a v stene pokračuje nad okenné otvory 2. NP, kde

prechádza cez obvodovú stenu do HZ objektu a následne okolo steny pod stropom do miestnosti chodby ku kotlu ústredného vykurovania. V kotolni na potrubí DN 25 sa osadí skúšobný kohút K 858-15 a na prípojke DN 15 uzáver pred spotrebičom guľový kohút DN 15.

Potrubie vo výkope bude zhotovené z plastových rúr PE 32x3,0, prechod z PH rúr na oceľové bude cez priechodky plast/ocel' USTN 32/1", ktoré sa osadia na potrubí hneď pri guľových kohútoch. Potrubie od GK 25 na fasáde sa vyhotoví z oceľových čiernych závitových rúr určených na plynové rozvody.

Prechody potrubia cez stenu budú vedené cez oceľové chráničky, ktoré budú presahovať prechádzanú stenu na každú stranu 5 mm. Potrubie sa musí po celej dĺžke chrániť proti korózii základným náterom a jednonásobným syntetickým náterom s 1 x emailovaním. Farba vrchného náteru bude žltá, odtieň 6200, podľa STN 67 3067.

Pred náterom je potrebné previesť tlakovú skúšku tesnosti, ktorá sa prevádza vzduchom alebo inertným plynom pri tlakom väčšom alebo rovnajúcim sa 2,5 násobku max. prevádzkového tlaku, min. 5 kPa. Meranie sa robí vodným. U manometrom. Plynovod je tesný, ak sa po 15 minútach vyrovnaní teploty, a ani po ďalších 30 minútach nezmení skúšobný pretlak. Geometrický objem potrubia je väčší ako 50 litrov. O tlakovej skúške sa napíše zápis, ktorý potvrdí oprávnená montážna organizácia a plynárenský podnik. Po spustení plynu do prevádzky je montážna organizácia povinná oboznámiť majiteľa spotrebičov s ich manipuláciou podľa návodu na obsluhu.

Vetranie kotolne

Kotol ústredné vykurovania je prevedenia „C“ (turbo) s nasávaním vzduchu a odvodom spalín cez strechu.

Podľa TPP 704 01, kapitola 8.4 článok 8.4.1 na spotrebiče v zhotovení „C“ sa nekladú osobitné požiadavky na objem miestnosti. Pri ich umiestňovaní je potrebné rešpektovať STN 92 0300, požiadavky na požiaru bezpečnosť v mieste odvodu spalín a na ochranu pred ich vniknutím do miestnosti podľa príslušných predpisov.

Prehliadky a skúšky

Potrubia pre rozvod plynov s pretlakom plynu do 0,4 MPa vrátane okrem acetylénovodov a všetky prípojky vyhotovené z nekovových materiálov sa zaraďujú podľa vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Z. z. do skupiny „B“ písmeno „g“. Kde ukladá za povinnosť vykonať revíznym technikom počas prevádzky odbornú prehliadku každé 3 roky a odbornú skúšku každých 6 rokov.

Spotreba plynu spaľovaním s výkonom od 5 kW do 0,5MW, pri ktorom sa vyžaduje napojenie na odťah spalín sa zaraďuje podľa vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Z. z. do skupiny „B“ písmeno „h“. Kde ukladá za povinnosť vykonať revíznym technikom počas prevádzky odbornú prehliadku každý rok a odbornú skúšku každé 3 roky.

Bezpečnostné predpisy

- vlastné montážne práce môže prevádzať len montér so štátnymi zväračskými skúškami podľa STN 05 0710
- umiestnenie a pripojenie plynomera k rozvodnému potrubiu previesť v súlade s STN 38 6442
- realizáciu vnútorných rozvodov previesť v súlade s TPP 704 01
- pripojenie odvodu spalín dymovodom previesť v rámci požiarnych noriem
- po ukončení montážnych prác je nutné previesť úradnú tlakovú skúšku tesnosti rozvodu plynu v súlade s TPP 704 01, kapitola 5, o čom sa spíše zápis
- je zakázané hľadať únik pomocou otvoreného ohňa

Plynové spotrebiče

Sú použité bežných typov podľa platných katalógov a zborníkov.

Plynový kondenz. kotol BUDERUS Logamax plus GB162-35 1 x 3,53 m³.h⁻¹ = 6,2m³.h⁻¹

Vplyv realizácie stavby na životné prostredie

Pri realizácii stavby dôjde k dočasnému na dobu výstavby k zhoršeniu životného prostredia pohybom stavebných strojov a prebiehajúcimi stavebnými prácami. Preto, že táto skutočnosť je dočasného charakteru, nie je potrebné vykonať zvláštne opatrenia.

Dodávateľ sa má riadiť zásadami pri znižovaní negatívnych vplyvov stavebnej činnosti na životné prostredie. Je povinný zamedziť znečisťovaniu komunikácií blatom a okolia stavebným materiálom. Byť ohľaduplný k okoliu.

Pri búracích prácach (komunikácia, šachty) vznikne podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z. odpad, ktorý je zatriedený pod číslom zemina 17 05 - 17 05 04, iné odpady 17 09 – 17 09 04. Tento odpad sa odvezie na skládku komunálneho odpadu.

Počas výstavby je potrebné dodržiavať upozornenia a pokyny obsiahnuté v správach textovej časti projektu stavby a jednotlivých vyjadrení dotknutých orgánov a inštitúcií

Ostatné údaje sú zrejmé z výkresovej a rozpočtovej časti projektovej dokumentácie.

V Starej Ľubovni, august 2013

Vypracoval: Štefan Petrilák