



Technická správa

PLYNOINŠTALÁCIA – ODBERNÉ PLYNOVÉ ZARIADENIE

Názov stavby:

**MATERSKÁ ŠKOLA V OBCI LUBINA
– ROZŠÍRENIE KAPACÍT, PRÍSTAVBA**

Stupeň PD:

Projekt pre stavebné povolenie

Miesto stavby:

k.ú. Lubina, č.parc.: 845, 846, 848/1, 848/2, 849/1, 849/2

Stavebník:

Obec Lubina, Lubina č. 56, 916 12

Hlavný projektant:

Ing. arch. Ing. Ján Kováč

Zodp. projektant:

Ing. Kristína Pozsonyiová

Vypracoval:

Ing. Kristína Pozsonyiová

Dátum :

10/2021

Zákazka č.:

202129



Predkladaná projektová dokumentácia rieši vnútornú plynofikáciu budovy pre materskú školu v obci Lubina. Plynoinštalácia je navrhnutá v zmysle TPP 704 01 Domové plynovody, STN EN 1775 Zásobovanie plynom. Plynovody na zásobovanie budov. Maximálny prevádzkový tlak menší alebo rovný 5 bar.

STL PLYNOVODNÁ PRÍPOJKA – exustujúca prípojka, projekt nerieši

Objekt materskej školy v obci Lubina je napojený na verejný STL plynovod cez existujúci pripojovací plynovod. Ostáva bez zmien.

Plynomerná a regulačná zostava: je existujúca, ostáva bez zmien.

Domový plynovod

Navrhovaný rozvod plynu bude napojený na existujúce rozvody vedené v budove.

Rozvod plynu bude vedený do druhej budovy (prístavby) po fasáde v tepelnej izolácii. Oceľové potrubie bude izolované bralenom.

Materiál vnútorného plynovodu je zvarovaná oceľ mat. 11 353.1. Potrubie vstupujúce do objektu cez obvodovú konštrukciu bude prechádzať cez chráničku. Pred vstupom do objektu bude vedené vo vrstve tepelnej izolácie fasády vo vopred vyomietanej drážke, treba zabezpečiť jeho ochranu v zmysle čl. 4.2. Potrubie pod omietkou bude z oceľových bralenových zvarovaných rúr. Pripojovacie potrubie, ktoré je vnútri dispozície vedené voľne, bude osadené na závesoch a konzolách, vyspádované k spotrebičom, pred závesným kotlom k odvodňovacej zátke. Vzdialenosť potrubia od konštrukcie je min.10 mm. Min spád potrubia je 2‰, navrhnutý 3‰. Pred každým spotrebičom bude osadený plynový guľový kohút GK príslušnej dimenzie. Všetky rúrové spoje s výnimkou spojov s armatúrami sú zvárané. Pri všetkých prechodoch potrubia cez stenu a inú stav. konštrukciu je potrubie vedené v oceľovej chráničke podľa čl. 4.2 TPP 704 01.

Skúška plynovodu sa vykoná podľa kap.5 TPP 704 01. Po skúške tesnosti potrubia vzduchom, meraným vodným U–manometrom sa spíše protokol o tlakovej skúške. Po skúške tesnosti sa potrubie natrie proti korózii 1x základným a potom 2x vrchným žltým výstražným olejovým náterom. Skúšku je potrebné opakovať, ak sa plynovod neuvedie do 6. mesiacov po vykonaní tlakovej skúšky do prevádzky.

Dvere z miestností, kde budú inštalované plynové kotle, sa budú otvárať smerom von!

Rozvod plynu treba realizovať podľa schválenej projektovej dokumentácie a zároveň je potrebné dodržať požiadavky SPP.

Použité spotrebiče:

1ks plynový kondenzačný kotol Viessmann Vitodens 200-W s výkonom 20,0 – 80,0 kW, s odvodom spalín turbo potrubím min. 500 mm nad strechu, s maximálnou spotrebou zemného plynu ZP: 7,94 m³/h, prívod plynu GK-DN25. Plynový spotrebič typu C.

1ks plynový kondenzačný kotol Viessmann Vitodens 200-W s výkonom 12,0 – 60,0 kW, s odvodom spalín turbo potrubím min. 500 mm nad strechu, s maximálnou spotrebou zemného plynu ZP: 5,95 m³/h, prívod plynu GK-DN20. Plynový spotrebič typu C.

Maximálna hodinová spotreba plynu: 13,89 m³/h

Ročná potreba plynu:

- pre vykurovanie: 12,853 tis. m³/rok

- pre prípravu OPV: 3,147 tis. m³/rok

Ročná potreba plynu spolu: 16,000 tis. m³/rok



Charakteristika zariadenia vrátane zaradenia do skupiny:

Navrhované rozvody plynu sú podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z technické zariadenie tlakové skupiny C.

Prehliadky a skúšky technických zariadení plynových pred uvedením do prevádzky a počas prevádzky -skupiny B, bod g) vid'. príloha.

Bezpečnostné predpisy :

Organizácie poverené realizáciou stavby sú povinné riadiť sa platnými bezpečnostnými smernicami

- vyhláška MPSVaR č. 508/2009 Z.z.
- vyhláška 124/2006 BOZP
- vyhláška 374/1990 SÚBP
- vyhláška 201/2001 Z.z.

Pri stavbe a montáži sa musia dodržiavať bezpečnostné predpisy a nariadenia, najmä STN 38 6410.

Pri samotnej montáži a prevádzke plynovodu je potrebné dodržiavať zásady bezpečnosti:

- a/ pri práci s materiálom
- b/ pri zvaračských prácach
- c/ pri skúšaní plynovodu, tlakovaní atd.
- d/ pri zistení výskytu plynu , zabrániť požiaru a výbuchu
- e/ pri pripojení na jestvujúci plynovod a odvzdušnení

POZNÁMKA: Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať všetky zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci, ako aj príslušné STN - najmä STN 38 6415, TPP 702 01 a súvisiace platné vyhlášky a právne predpisy.

Použité normy a pravidlá:

vyhláška MPSVaR SR č.508/2009: Technické zariadenia skupín A a B sa považujú za vyhradené technické zariadenia. Technické zariadenia skupiny C sú zariadenia s nižšou mierou ohrozenia.

Skupinu A/h/ : tvoria plynové zariadenia , ktoré spotrebúvajú plyn pri spaľovaní s výkonom jednotlivého zariadenia , alebo súčtom výkonov jednotlivých zariadení tvoriacich funkčný celok nad 0,5 MW / STN 070703/.

Skupinu B/g/ : tvorí rozvod plynu vrátane reg. zariadenia na prípojke s výkonom do 25m3/hod vrátane so vstupným pretlakom plynu do 0,4 MPa vrátane , okrem acetylénovodu.

/h/ : zariadenia so spotrebou plynov spaľovaním s výkonom jednotlivého zariadenia , alebo súčtom výkonov jednotlivých zariadení tvoriacich funkčný celok od 5 kW do 0,5 MW a všetky spotrebiče, pre ktoré sa vyžaduje napojenie spotrebiča na odťah spalín. / STN 070703, TPP 70401,

Skupinu C : tvoria ostatné plynové zariadenia pracujúce s nebezpečnými plynmi nezaradené do skupiny A,B, / TPP 70401 /

Príloha 10 vyhl. č. 508/2009 :

Skupinu B/g/ : Tvorí rozvod plynu vrátane reg. zariadenia na prípojke
s výkonom do 25m3/hod vrátane so vstupným pretlakom plynu
do 0,4 MPa vrátane , okrem acetylénovodu.

Plynové technické zariadenie skupiny B /g/ : /prevádzka/

- opakované úradné skúšky – nepožaduje sa
- skúšky po opravách prevádzka – RT / Revízný technik/
- odborná prehliadka sa vykoná raz za 3 roky - RT
- odborné skúšky sa prevádzkajú každých 6 rokov - RT



- úradná skúška – uvedenie do prevádzky - OPO / oprávnená právnická osoba/
- odborná prehliadka, alebo odborná skúška – uvedenie do prevádzky – RT

TPP 704 01 - Domové plynovody,

STN EN 1775 - Zásobovanie plynom. Plynovody na zásobovanie budov. Maximálny prevádzkový tlak do 5bar. STN EN 12007-2:2013-07 - Plynárenská infraštruktúra. Plynovody na maximálny prevádzkový tlak do 16 barov vrátane. Časť 2: Špecifické požiadavky na prevádzku plynovodov z polyetylénu (MOP do 10 barov vrátane) STN EN 12007-3 - Systémy zásobovania plynom. Plynovody na maximálny prevádzkový tlak do 16 bar vrátane. Časť 3: Špecifické odporúčania na prevádzku plynovodov z ocele

V Kráľovej nad Váhom, 10/2021

Ing. Kristína Pozsonyiová