

01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvod

Předložená dokumentace řeší výměnu potrubí domovního rozvodu plynu v učebně č.m. 101 a laboratoře č.m. 102. V rámci rekonstrukce učeben bude provedena výměna stávajícího potrubí technických rozvodů a dopojení do požadovaného místa – dle nové dispozice. Stávající domovní plynovod ve zbytku objektu bude beze změny. Objekt se nachází v ulici Sídliště Za Chlumem č.p.824, Bílina 418 01.

Základní údaje

| | |
|---------------------|---|
| Název akce: | Odborné učebny v objektu ZŠ Za Chlumem 824, Bílina |
| Místo stavby: | ul. Sídliště Za Chlumem č.p.824, Bílina 418 01, p.č. 1636/70, 1636/272, kat. Území Bílina 604208, obec Bílina 567 451 |
| Vedoucí projektant: | Ing. Josef Fabián, Sokolovská 1753/2a, Hradec Králové |
| Projektant: | Ing. Josef Fabián, Sokolovská 1753/2a, Hradec Králové |
| Číslo zakázky: | 1520/F/2023 |
| Datum zpracování: | 12/2023 |

Stávající stav domovního rozvodu plynu

Domovní plynovod v objektu je stávající. V této dokumentaci je řešena pouze výměna rozvodů domovního plynovodu v místnostech 101 a 102, které se rekonstruují. Páteřní trasa dom. plynovodu je vedena před stěnou na chodbě č.m. 103, na konzolách. Z této trasy jsou provedeny odbočky do každé z místností zvlášť. V současné době je potrubí v místnosti č. 101 funkční a v místnosti č. 102 je zaslepeno na sislé části.

Nový stav domovního rozvodu plynu

Nový rozvod plynu v učebnách bude napojen na stávající část svislého potrubí stávajícího plynovodu. Stávající potrubí domovního plynovodu bude ukončeno 1,5m nad úroveň čisté podlahy. V tomto místě se osadí kulový kohout, který bude sloužit pro úplné uzavření přívodu plynu do učebny. Následně bude nové potrubí domovního plynovodu vedeno svisle před stěnou, poté prostoupí do skladby podlahy, kde bude veden až pod katedru – podrobněji viz. výkresová část.

Trasa plynovodu v podlaze musí být vedena nejkratší možnou trasou – je nutné dodržet trasu viz. půdorys. Plynovod je uložen pod nášlapnou vrstvou a kročejovou/tepelnou izolací, tak aby nebyl vystaven mechanickému namáhání při zatížení povrchové vrstvy podlahy. Potrubí vedeno v podlaze je nutné umístit do drážky, kdy dutý prostor v okolí potrubí bude vyplněn antikoročním materiálem. Mocnost antikoročního materiálu je po celém obvodu stanovena normou na min. 20mm. Samostatné potrubí bude opatřeno zvýšenou ochranou proti korozi (třívrstvý nátěr, asfaltová nebo plastová izolace,...) Trasa potrubí v podlaze nesmí obsahovat žádné armatury ani rozebiratelné spoje – ocelové potrubí bude spojováno svařováním. Vzdálenost plynovodu od ostatních tras potrubí uložených v podlaze je při souběhu min. 20mm, při křížení min. 10mm a nedochází ke styku plynivodu s ostatním vedením v podlaze. V kanálku, kde je uložen plynovod nesmí být uloženo žádné jiné vedení. Po skončení montáže bude zaměřena a schématicky zakreslena poloha plynovodu, doporučeno je zhotovit fotodokumentaci.

Pod katedrou potrubí domovního plynovodu vystoupí svisle nahoru 300mm nad úroveň čisté podlahy. Potrubí bude ukončeno kulovým kohoutem. Následné napojení na spotřebič bude specifikováno dle konkrétního spotřebiče.

Nové potrubí domovního plynovodu bude zhotoveno z ocelového potrubí, spojované svářením/závity (mimo specifické vedení v podlaze).

Předpokládá se osazení kahanu na katedře – odkouření není řešeno.

Všeobecně

Průchody potrubí stěnami budou opatřeny chráničkami, které musí přesahovat zeď nejméně o 10 mm a musí být utěsněny. Rozvod potrubí uvnitř objektu je veden pod stropem ve vzdálenosti nejméně 20 mm od ostatních domovních instalací a 20 mm od zdí, stropu a podlah. Prostupy přes duté konstrukce nutno opatřit chráničkami.

Potrubí vedené pod omítkou a v podlaze nesmí být uloženo do agresivního materiálu, na potrubí pod omítkou a v podlaze nesmí být osazeny armatury a rozebíratelné spoje. Je-li nutno tyto spoje nebo armatury použít, musí být přístupné pro kontrolu stavu a těsnosti, kromě rozebíratelného vstupního spoje protipožární armatury. Drážky v cihlách majících otvory nebo dutiny musí být před montáží plynovodu vyomítány nebo musí být potrubí uloženo do chráničky.

Svislá část potrubí bude opatřena potřebným počtem objímek pro uchycení potrubí.

Plynové spotřebiče

V učebnách budou na katedrách osazeny kahany pro demonstraci pokusů. Podrobnější parametry viz. technické specifikace zvolených výrobků. Osazení spotřebičů není předmětem této PD.

Zkoušky potrubí:

Na nově vybudovaném plynovodu - odběrném plynovém zařízení, bude provedena zkouška těsnosti a pevnosti. Při zkoušce pevnosti bude tlak 100kPa a doba zkoušení nejméně 15minut. Při zkoušce těsnosti bude tlak 5kPa a doba zkoušení 15minut. Při zkoušení nesmí dojít k poklesu zkušební tlaku. Po provedení zkoušek bude vydán protokol.

Pro zkoušení potrubí, přípravu zkoušky a její vyhodnocení platí:

- pro vnitřní instalaci plynu: ČSN EN 1775, TPG 70401