

Předložená dokumentace pro provádění stavby řeší rekonstrukci objektu č.31 v areálu VFU Brno na Palackého třídě 1/3 v Brně,

1.1 Bilance potřeby plynu

	počet	jedn.spotř.	celk.spotř.	redukspotř.	celk.roč.
Plynový kahan	8ks	0.1 m3/h	0.8 m3/h	0.8 m3/h	252 m3
Digestoř	6ks	0.1 m3/h	0.6 m3/h	0.6 m3/h	150m3
Potřeba plynu				1.4 m3/h	402 m3/h

1.2 Instalace plynovodu

Ze stávajícího kolektoru bude do objektu vyveden nízkotlaký areálový rozvod plynu o dimenzi DN50. Na fasádě objektu bude umístěn DUP KK DN32, obchodní měření a uzávěr měření KK DN32 podružné měření bude plynoměr G4 ($Q_{min}=0,04\text{m}^3/\text{h}$ – $Q_{max}=6\text{m}^3/\text{h}$) s impulsním výstupem pro dálkový odečet.

Rozvod do objektu bude dále pokračovat do objektu, před plynovými spotřebiči budou instalovány uzavírací armatury. Před každou laboratorní bude instalován uzávěr umístěný pod dvířky. Uzavírací armatury pro laboratorní stoly a digestoře budou umístěny dle kótovaných montážních výkresů technologie, rozvod v samotných laboratorních stolech je dobavkou technologie. Vnitřní rozvod je proveden z oceli venkovní z PE SDR11, přechod PE/OCEL je instalován před objektem. Potrubí vedené v podlaze bude dle TPG704 01 čl. 5.7.1 a 5.4.16.

1.3. Zkoušky plynovodu

Tlakovou zkoušku nového plynovodu zajistí dodavatelská organizace pracovníkem s odbornou způsobilostí. Zkoušení vnitřního plynovodu se provede dle TPG 704 01 čl.6, nejvyšší zkušební tlak je 15 kPa.

1.4. Vedení potrubí, ukládání potrubí

Vnitřní plynovod je navržen z trub ocelových černých spojovaných svařováním – jakost oceli 11 353.1 Po úspěšném provedení tlakových zkoušek bude potrubí v celém rozsahu opatřeno základním a ochranným syntetickým nátěrem.

Vnitřní plynovod bude veden z části volně. Při prostupu plynovodu konstrukcemi bude potrubí uloženo v ochranné trubce. Plynovod vedený v podhledu bude odvětrán a veden dle čl. 5.4.14. TPG 704 01.

Při kladení, montáži a svařování plynovodu a přípojek z PE je nutno důsledně dodržovat články 5 a 6 technických pravidel TPG 702 01 - Plynovody a přípojky z PE .

Trubky nebo sekce je nutno ukládat za použití širokých pásů, plynule bez nárazů na stěny nebo dno rýhy. Jednotlivé sekce se spojí svařem v rýze. Při přemisťování a zatahování nesmí docházet k ohybům potrubí o poloměru menším než je uvedeno v tabulce 4 pravidel TPG702 01.

Trubky a tvarovky z PE je možno svařovat pouze technologií na tupo a pomocí

elektrotvarovek.

Na vrchol PE potrubí bude po celé délce připevněn měděný signalizační vodič, vyvedený do skříně s uzávěrem plynu.

Potrubí bude kladeno na pískové lože, obsyp bude proveden pískem, zásyp bude proveden vytěženou prosátou zeminou. Komunikace bude následně vyspravena.

Svislá část potrubí bude chráněna dle TPG 702 01 dle čl. 4.14.5.1.

Potrubí bude uloženo do výkopu na pískové lože frakce 0-8 mm o tl. 0,1 m, obsypáno pískem 0,2m nad horní hranu potrubí, označeno výstražnou fólií a zahrnuto zeminou vše v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01 a TPG 702 04. Na potrubí bude uložen signalizační vodič CYY 1 x 2,5 mm, 2x opláštěný ve žlutozelené izolaci upevněný plastovou páskou ve vzdálenosti po 2 metrech k potrubí.

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 73 6133.

Jednotlivé vedení inženýrských sítí jsou zakreslena orientačně dle vyjádření jednotlivých organizací. Přesné výšky uložení nejsou známy, proto postupujte při výkopových pracích opatrně. Veškeré výkopové práce budou prováděny ručně. Při křížení respektujte požadavky na ochranu plynovodu a uložení chrániček. Před zahájením výkopových prací je nutné zaměření všech sítí.

1.5. Větrání

Kahany:

- je spotřebič provedení A; objem místnosti min. 5m³ na 1kW => splněno
- výměna je zajištěna krátkodobým nebo trvalým vyklopením okenního nebo dveřního křídla do venkovního prostoru.

Digestoře:

- je spotřebič provedení A
- odtah do venkovního prostoru => splněno

1.6. Zkoušky plynovodu

Při návrhu plynovodu bylo postupováno dle ČSN EN 1775, TPG 704 01, TPG 702 04, ČSN EN 12007 a dalších souvisejících vyhlášek a předpisů. Při montáži je třeba dodržet "Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v plynárenství". Manipulovat se zařízením smí pouze řádně zaškolená a s provozními a bezpečnostními podmínkami seznámená obsluha.

1.7. Upozornění

Veškeré popsané práce je třeba provádět odborně, pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem, zejm. ČSN EN 1775 a TPG G 704 01. Kovové součásti plynovodu budou řádně uzemněny. Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133.

2. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

- odvětrání podhledů dle čl. 5.4.14. TPG 704 01
- odtah digestoří do venkovního prostoru