

D.1.4.6. PLYNOINSTALACE

SEZNAM DOKUMENTACE:

- 01 Technická zpráva
- 02 Výkaz výměr
- 03 Půdorys 1.NP
- 04 Půdorys 2.NP, Axonometrie

01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Akce : STAVEBNÍ ÚPRAVY ZÁZEMÍ KD MORAVANY

Střední 55/9, 664 48 Moravany, parc. č. 1, k.ú. Moravany u Brna 698 504

Investor : OBEC MORAVANY, VNITŘNÍ 49/18, 664 48 MORAVANY, IČO: 00282120

2./ Navržené řešení

Tato část projektové dokumentace řeší změnu regulace, měření a napojení nového plynového kotle.

3./ Plynovodní instalace

3.1 Potřeba zemního plynu:

Stávající spotřebiče:

1x Plynový kotel 24 KW (Restaurace).....	2,60 m3/h
1x Plynový kotel 34 KW (Sál).	3,60 m3/h
1x Plynový sporák 10 KW (Restaurace).....	1,20 m3/h
celkem	7,40 m3/h

Navržené spotřebiče:

1x Plynový kotel 32 KW	3,49 m3/h
celkem	3,49 m3/h

KD celkem10,89 m3/h

3.2 Vlastní řešení:

3.2.1. Plynovodní přípojka

Plynovodní přípojka STL PE 25 je stávající, ukončena v pilířku u obvodové zdi kulovým kohoutem, tato PD neřeší.

3.2.2. Typ a umístění plynoměru

se řídí dle TPG 934 01 a musí vyhovět veškerým jejím požadavkům.

Fakturační plynoměr je stávající, (BK G4, číslo plynoměru 6056597, EIC kód 27ZG600Z00208554).

Vzhledem k nárůstu spotřeby plynu bude vyměněn za fakturační plynoměr G 16 (Qmax. 25 m3/hod, DN 40, rozteč plynoměru 280 mm).

Bude vybudován nový pilířek regulace a měření (900x900x350 mm).

Je navržen STL regulátor tlaku plynu Qmax. 25 m3/hod.

Za plynoměrem je navržen kulový kohout.

3.2.3 Vnitřní plynovod

Rozvod plynu bude rozveden od plynoměru v drážce a volně pod stropem k plynovým spotřebičům.

Rušený rozvod plynu bude odstraněn.

Před každým spotřebičem je navržen kulový kohout příslušné dimenze.

Plynový kotel je navržen v provedení „C“ – pro spalování plynu si přisává vzduch z venkovního prostoru.

Průběh potrubí, spády, dimenze, rozmístění plynových spotřebičů je patrné z příložených výkresů.

V místech průchodů přes nosné zdi a strop potrubí uloženo v ocelových chráničkách.

Veškeré stavební úpravy jsou patrný z přiložených výkresů.

Po úspěšné tlakové zkoušce bude potrubí dvojnásobně natřeno s 1x emailováním.

Trubní rozvody jsou navrženy z trubek ocelových bezešvých s úkosem pro V svar, jak. mat. 11353.0.

Montovat a opravovat odběrné plynové zařízení mohou jen organizace mající potřebné oprávnění.

Revidovat odběrná plynová zařízení smí jen organizace nebo pracovníci, kteří mají z této činnosti osvědčení o odborné způsobilosti.

Pro projektování, stavbu, zkoušení a provoz domovních plynovodů, pro připojování a provoz plynových spotřebičů platí TPG 704 01.

3.2.4 Zkouška pevnosti

Zkouška pevnosti se provádí dle TPG 704 01 čl. 6.1.2

Zkušební tlak při zkoušce pevnosti u plynovodu o provozním tlaku do 10 kPa včetně je nejméně

100 kPa. Jako médium lze použít vzduch nebo inertní plyn.

Zkouška musí být prováděna před zkouškou těsnosti, pokud nejsou prováděny současně.

Všechny součásti plynovodu, které nejsou konstruovány na zkušební tlak, se před zkouškou odpojí.

Plynovod se ponechá pod zkušební tlakem po dobu nutnou ke zjištění, zda na plynovodu nebo jeho částech nevznikla mechanická poškození (min. 15 minut).

Zkouška je úspěšná pokud v době jejího trvání nedošlo k mechanickému poškození nebo k úniku média.

3.2.5 Zkouška těsnosti

Zkouška těsnosti se provádí dle TPG 704 01 čl. 6.1.3

Provádí se zkušební tlakem, který je 1,5 násobek nejvyššího provozního tlaku, nejméně však 5,0 kPa. Zkouška musí být prováděna po zkoušce těsnosti, pokud nejsou prováděny současně.

Zkouška těsnosti se provádí na dokončeném plynovodu, u něhož jsou všechny spoje snadno přístupné a pokud možno volné. Zkouška může být zahájena až po ustálení teploty zkušební média.

- Doba pro vyrovnání teplot je nejméně 15 min.
- Doba trvání zkoušky je:
 - a./ 15 min. u plynovodů s vnitřním geometrickým objemem do 50 l.
 - b./ 30 min. u plynovodů s vnitřním geometrickým objemem nad 50 l.
 - c./ 30 min. u plynovodů o nejvyšším provozním tlaku nad 5 kPa
 - d./ nad 300 lt vnitřního geometrického objemu se na každých započatých 100 lt prodlužuje doba trvání zkoušky o 5 minut
- Plynovod je považován za těsný, pokud v průběhu zkoušky nedojde k poklesu zkušební tlaku, nebo pokud lze zjištěný rozdíl mezi hodnotami zkušební tlaku na počátku a na konci zkoušky přičíst změnám teploty, event. atmosferického tlaku.

3.2.6 Zkouška provozuschopnosti

Zkouška provozuschopnosti se provádí dle TPG 704 01 čl. 6.1.4

Zkouška se provádí na nově vybudovaných, rekonstruovaných nebo prodlužovaných plynovodů.

Provádí se před nátěrem, zaizolováním nebo zaomítáním.

Vnější plynovod uložený v zemi může být zasypán, s výjimkou armatur a rozebíratelných spojů.

- provádí se provozním tlakem ZP na kompletně dokončeném plynovodu s připojenými spotřebiči.
- všechny vývody plynovodu jsou vhodným způsobem uzavřeny
- ověřuje se těsnost zařízení vhodným způsobem, např. pěnnotvorným prostředkem nebo detektorem.

3.2.7 Protokol o zkouškách

O úspěšných zkouškách vyhotoví revizní technik, který zkoušku provedl, zápis o vpuštění plynu do IPZ. Název organizace, jméno a příjmení revizního technika musí být uvedeny v nezkrácené podobě.

Po úspěšné tlakové zkoušce se potrubí opatří ochranným nátěrem, izolací nebo zásypem.

4./ Použité TPG

TPG 704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
ČSN EN 1775	Zásobování plynem-Plynovody v budovách.Nejvyšší provozní 5 bar-Provozní požadavky
TPG 934 01	Plynoměry.Připojování,umist'ování,provoz.