

Stavba: STAVEBNÍ ÚPRAVY STARÉ TĚLOCVIČNY A PŘÍSTAVBA
NOVÉ TĚLOCVIČNY ZŠ SMEČNO

Místo: parc.č.284, 657/1, Smečno

Investor: město Smečno, Nám. T.G.Masaryka 12, 273 05 Smečno

Stupeň: **Dokumentace pro realizaci stavby**

Část: **D.1.4.PLN – plynová zařízení**

Č. zakázky: A18011

D.1.4.PLN.a - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvod:

Projekt plynových zařízení řeší úpravu stávajících rozvodů NTL plynovodu ve výše uvedeném objektu rekonstruované a dostavované tělocvičny v ZŠ Smečno.

Rozvody plynu jsou ve stávajících budovách napojeny stávající STL přípojkou na venkovní síť v ulici.

Podkladem pro úpravu napojení bylo geodetické zaměření jednotlivých bodů připojení.

Plynovod:

Objekt je zásobován zemním plynem pro potřebu vytápění z venkovního STL plynovodu v ulici před objektem.

STL přípojka DN 32 je stávající a je přivedena na hranici pozemku do zděné niky s regulační řadou Alz 6U/BD a plynoměrem G25.

NTL Plynovod je odtud veden zemí po pozemku do objektu, kde je v hlavní kotelně osazen 2x Viadrus G100 (2x 120kW) a ve stávající tělocvičně 2x Protherm 24kW.

Kotle ve stávající tělocvičně budou demontovány a nově osazené Geminox 10-50C budou dosahovat výkonu 2x 10-49,7kW v technické místnosti – nejedná se o kotelnu ve smyslu ČSN 07 0703. Bod napojení viz výkresová část.

Projekt plynovodu neřeší vlastní osazení kotle, odkouření a větrání – toto je součástí projektu vytápění. V rámci projektu plynovodu upozorňujeme na nutnost zajištění přívodu vzduchu pro hoření do místnosti - v daném případě při osazení kotle v provedení turbo je toto řešeno dvojitou rourou odkouření jako součástí dodávky kotle.

Potrubí v objektu je z ocelových trubek závitových černých spojovaných svařováním. Po úspěšné tlakové zkoušce bude potrubí opatřeno dvojnásobným ochranným nátěrem. Části potrubí, kde by esteticky nebylo vhodné vést potrubí po povrchu mohou být vedeny v drážce – ta musí být zplna zazděna bez možnosti vzniku dutin a

potrubí musí být bez závitových spojů – celosvařované. V dutině sádrokartonových příček potrubí budou instalovány větrací mřížky, které zajistí účinné větrání ve smyslu ČSN.

Potrubí plynovodu musí provádět oprávněný závod, který musí provést výchozí revizi a vyhotovit zprávu o revizi.

Projekt plynovodu je navržen dle platných předpisů a norem, dle kterých musí být též montován. Potrubí bylo dimenzováno dle tabulky tlakových ztrát a byla dodržena max. ztráta 100 Pa (celkem 35 Pa).

Související předpisy pro projekt a montáž plynovodu – uvádíme zejména ty zásadního významu:

- ČSN EN 1775 (38 6441) – Zásobování plynem- Plynovody v budovách
- TPG G 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
- ČSN 38 6413 – Plynovody a přípojky s nízkým a středním tlakem
- TP G 702 01 – Plynovody a přípojky z polyetylenu
- TPG G 934 01 – Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz
- ČSN 38 6443 – Regulátory tlaku plynu do 0,4Mpa
- TPG G609 01 – Regulátory tlaku plynu pro vstupní přetlak do 0,4 Mpa. Umísťování a provoz
- TPG G 800 03 – Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu

Potřeba zemního plynu:

Kotel ÚT o výkonu 10-49 kW(2x).....10 m³/hod

$$Q_{\text{roč}} = 37000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{max}} = (120 + 120 + 49 + 49) * 0,108 = 36,5 \text{ m}^3$$

-vzhledem k záložní funkci 2. Kotlové jednotky může stav stoprocentního současného chodu všech jednotek nastat jen výjimečně.

Vypracoval: ing. Tomáš Studecký

Praha, květen 2013