

Investor : **Obec Dvory**

STAVEBNÍ ÚPRAVY SOKOLOVNY DVORY

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D.1.4. Technika prostředí staveb PLYNOVOD

D1.4.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zak . číslo : **29 – 07 / 2017**

Zodp. projektant : **Ing. Pavel Dvořák**

Datum : **červenec 2017**

Vypracoval : **Milan Vančata**

Vyhotovení :

ZADÁNÍ

Úkolem této projektové dokumentace pro provedení stavby je navrhnout vnitřní plynovou instalaci pro napojení zdroje tepla systému vytápění do stavebně upraveného objektu sokolovny v Obci Dvory.

Dokumentace je zpracována na základě podkladů získaných ze stavební projektové dokumentace a dle požadavků projektanta a investora stavby.

A. PLYNOVÁ PŘÍPOJKA

Pro objekt sokolovny bude využita stávající středotlaká plynová přípojka ukončená ve skříni osazené ve zděném pilíři na hranici pozemku objektu.

Z tohoto plynovodu bude nově provedena NTL přípojka dimenze potrubí LPE D50, která bude nově ukončená v ocelové skříni v obvodové stěně objektu sokolovny osazené na severní stěně objektu v místě plynové kotelny 500 mm nad terénem. Ukončené bude potrubí objektovým kulovým uzávěrem.

B. VNITŘNÍ PLYNOVOD

Regulační stanice plynu

Ocelová regulační skříň rozměrů 500x450x220 mm s hlavním uzávěrem plynu dimenze DN 32, STL regulátorem a fakturačním plynoměrem je osazena na hranici pozemku ve zděném pilíři.

Regulační skříň bude osazena za hlavním uzávěrem DN 25 fakturačním plynoměrem typu BK G10 a STL regulátorem plynu B10.

Vnitřní instalace

Instalované plynové spotřebiče

2 x Plynový kotel 35 kW

3,6 m³/hod

Spotřeba plynu

Q min h	-	1,0 m ³ /hod
Q max h	-	7,2 m ³ /hod

Osazení a velikost plynoměru

Fakturační plynoměr bude navržen typu PREMAGAS typu ELSTER G10 a bude osazen v ocelové skříni spolu s hlavním objektovým uzávěrem plynu dimenze DN 25 a STL regulátorem FRANCECEL B10.

Popis trubního rozvodu

Z regulační skříňe bude nízkotlaké plynové potrubí vyvedeno zadní stěnou pod terénem v trase vedené kolem objektu do místa, kde je umístěna plynová kotelná. Zde bude ve stěně 500 mm nad terénem osazena skříň s objektovým uzávěrem. Odtud bude potrubí vyvedeno zadní stěnou skříňe přes ocelovou chráničku do prostoru kotelny pod stropem.

Zde budou z tohoto rozvodu napojeny přes kulové uzávěry spotřebičů dva plynové závěsné kondenzační kotle.

Vnitřní plynové nízkotlaké ocelové potrubí od jednotlivých plynových spotřebičů bude spádováno směrem k plynoměru a k plynovým kotlům.

Provedení vnitřního rozvodu – materiál

Potrubní rozvod vnitřní plynové instalace od objektového uzávěru do objektu a rozvod po objektu pro napojení závěsných plynových kotlů bude proveden z ocelového potrubí a z opláštěného ocelového potrubí spojovaného svařováním.

Po provedení montáže bude provedena zkouška pevnosti a těsnosti potrubí. Zkouška pevnosti a těsnosti potrubí se provádí podle ČSN EN 1775. Zkoušku pevnosti a těsnosti provádí oprávněný pracovník včetně vyhotovení zápisu o zkoušce těsnosti.

Vnitřní plynovod a připojení jednotlivých plynových spotřebičů musí být provedeno dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01, TPG 800 01, TPG 800 03 a dalších souvisejících norem a předpisů.

Fakturační plynoměr G10 a STL regulátor B10 budou osazeny podle TPG 93 401 a podle ČSN EN 1775.

Větrání

Skříňka hlavního objektového uzávěru plynu a plynoměru bude odvětrána otvory v ocelových dvířkách.

Přívod spalovacího vzduchu ke každému plynovému kotli bude řešen z prostoru místnosti kotelny. Do kotelny bude přiveden spalovací vzduch potrubím přivedeným přes otvor v obvodové stěně a svedeným k podlaze kotelny. Z venku bude potrubí osazeno protidešťovou žaluzií.

Jelikož se jedná o plynové odběrné zařízení s výkonem jednoho kotle do 50 kW a celkovým výkonem zdroje tepla 100 kW nejsou další nároky na větrání místností, kde jsou spotřebiče umístěny.

Větrání je navrženo podle ČSN EN 1775.

Odtah spalin

Od plynových závěsných kotlů bude řešen odvod spalin samostatně pro každý kotel koncentrickým komínovým systémem dimenze 80/125 napojeným na společný typový systém odvodu spalin dimenze průměru 200 mm vyústěný nad střechu objektu stávajícím komínovým tělesem.

Ochrana proti požáru, bezpečnost

Plynovodem se bude dopravovat zemní plyn, který tvoří se vzduchem výbušnou směs při koncentraci 5 až 15 %. Výhřevnost ZP je cca 34,5 MJ/m³.

Pro zamezení poruch a nebezpečí výbuchu je třeba dodržet normy a předpisy, které se vztahují na výstavbu a provoz plynovodů a přípojek, zejména ČSN EN 1775, ČSN 386413, ČSN 730802, TPG 702 01.

Pravidelně 1x za rok, nejlépe před topnou sezónou, je třeba nechat servisním pracovníkem prohlédnout a případně seřídit plynové spotřebiče. Občas kontrolovat upevnění a těsnost kouřovodů.

Při zjištění úniku plynu je třeba ihned uzavřít uzávěr spotřebiče popřípadě HUP, větrat, nepoužívat otevřený oheň a elektrické zařízení včetně zvonku, nekouřit a zavolat servisního technika plynáren. Zvýšené opatrnosti je třeba při práci s ředidly, nátěry, benzínem, lepidly a pod., aby se jejich výpary nedostaly do prostoru plynového spotřebiče, ani do prostoru odkud je odebírán spalovací vzduch.

TZB projekt spol. s r.o. , ČSA 1808, 393 03 Tábor

Investor : **Vodňanská drůbež a.s., Radomilická 886, Vodňany**

**Mrazírenský sklad společnosti Vodňanská drůbež a.s.
v provozovně Modřice na parc. č. 1913/1, 1913/2,
1914/2, 1914/3, 1914/21 a 1914/23, k.ú. Modřice**

SO 01 MRAZÍRENSKÝ SKLAD, ŠATNY, KANCELÁŘE A ARCHIV

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D.1.4.5 Technika prostředí staveb PLYNOVOD

VÝKAZ MATERIÁLU A PRACÍ

Zak . číslo : **37 – 10 / 2016**

Zodp. projektant : **Ing. Pavel Dvořák**

Datum : **listopad 2016**

Vypracoval : **Milan Vančata**

Vyhotovení :