

Oprava ústředního vytápění  
v MŠ Palackého 141, Česká Kamenice

**Budova č.p. 141 Česká Kamenice je kulturní památkou - č.rej. 105806.  
Pozemek leží na území památkové zóny Česká Kamenice č.rej. 2164.**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE pro povolení stavby  
ČÁST D 1.4. – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB  
**Vytápění**

<b>Akce</b>	Oprava ústředního vytápění v MŠ Palackého 141, Česká Kamenice
<b>Místo</b>	p.č.st. 693, Palackého 141, Česká Kamenice
<b>Investor</b>	Město Česká Kamenice, Nám. Míru 219, Česká Kamenice
<b>Zpracovatel projektu</b>	<b>PROJEKT</b> PROJEKTY STAVEB <b>Horská 625/15, Děčín II.</b>
<b>Zakázkové číslo</b>	990/2020
<b>Archivní číslo</b>	D1649
<b>Stupeň dokumentace</b>	DSP

v Děčíně      listopad 2020

<b>Vypracoval</b>	David Šášek
<b>Zodpovědný projektant</b>	David Šášek

## D. 1.4. Technika prostředí staveb

- Plynovod

### OBSAH :

#### - TECHNICKÁ ZPRÁVA

- A. Úvod
- B. Plynovod

#### VÝKRESOVÁ ČÁST

1. PŮDORYS 1.P.P. – 1:100
2. PŮDORYS 1.P.P. – 1:75

#### A) Úvod - výchozí podklady, zdůvodnění stavby

Projektová dokumentace řeší ODBĚRNÉ PLYNOVÉ ZAŘÍZENÍ - plynovod ve stávajícím objektu MŠ na výše uvedené adrese k nově instalovanému zdroji tepla umístěnému v technické místnosti v 1.P.P. objektu. Ze stávajícího ležatého potrubí přivedeného do technické místnosti, které bude upraveno pro napojení nového plynovodu, bude proveden nový rozvod potrubím Cu 35\*1,5mm a 28\*1,5mm vedeným k nově instalovaným plynovým kondenzačním kotlům o výkonu každého 48,8kW dle výkresové části PD. Nové odvzdušňovací a odplyňovací potrubí bude napojeno na stávající vyvedené vně budovy.

Stávající potrubí vedené k plynovému podokennímu tělesu bude demontováno vč. otopného tělesa.

**Poruchová signalizace bude ponechána stávající s drobnou úpravou.**

#### B) Plynovod

##### **1. Plynárenské zařízení:**

Stávající.

##### **1.2. Měření**

Stávající plynoměr G16.

##### **Hlavní uzávěr plynu**

Stávající.

##### **2. Odběrné plynové zařízení :**

##### **2.1. Plynové spotřebiče :**

Instalované spotřebiče :

2x plynový kotel

48,8kW

---

 Předpokládaná roční spotřeba ZP = 479 GJ

#### 4.1. Instalace potrubí vnitřního plynovodu:

Jako materiálu na vnitřní rozvod plynu bude použito trub měděných CuSf spojovaných lisováním, nebo letováním „na tvrdo“ (případně ocelových spojovaných svařováním). Rozvody budou vedeny na povrchu konstrukcí v objímkách. Potrubí bude vedeno v trasách dle výkresové části projektové dokumentace. Po provedení tlakové zkoušky může být potrubí opatřeno ochranným nátěrem a označením žlutými proužky. Při prostupu potrubí nosnými konstrukcemi bude toto vedeno ve chráničkách, kde bude dokonale utěsněno. Veškeré práce na plynovodním potrubí budou prováděny kvalifikovanými pracovníky oprávněné firmy.

Projekt je zpracován dle platných ČSN EN 1775, TPG 934 01, které jsou závazné také pro vlastní provedení vnitřního plynovodu dle přiloženého výkresu. Na plynovodu bude provedena tlaková zkouška pod dohledem revizního technika plynu. Po úspěšném odzkoušení může být potrubí opatřeno ochranným a rozlišením dle příslušné ČSN.

#### 4.2. Kontrola spojů :

Kontrolu lisovaného, případně letovaného spoje provede bezprostředně po jeho dokončení pracovník , který spoj. prováděl.

nepřípustné vady :   - trhliny ve spoji nebo v tlakově (tepelně) ovlivněném pásu  
                               - nadměrná deformace spoje  
                               - viditelná netěsnost spoje

Při výskytu nepřípustné vady zjištěné vizuální kontrolou se musí spoj opravit ( popř. vyříznout ) a znovu zkontrolovat.

#### 4.3. Armatury:

Všechny použité armatury budou kulové kohouty s atestem na zemní plyn.

#### 4.4. Zkouška těsnosti a pevnosti plynovodu :

Jako médium pro zkoušky se použije vzduch.

Zkouška pevnosti se bude provedena dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01.

Zkušební tlak při zkoušce pevnosti u plynovodu o provozním tlaku do 10 kPa včetně je nejméně 100kPa po dobu nejméně 15minut.

Zkouška pevnosti je úspěšná pokud v době jejího trvání nedošlo k zjevnému mechanickému poškození plynovodu nebo jeho části dochází k úniku zkušebního média.

Zkouška těsnosti bude provedena zkušebním tlakem 1,5 MOP nejméně však 5,0kPa. Doba pro vyrovnání teplot je nejméně 15 minut. Doba trvání zkoušky bude 30 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 prokazatelně přičíst změnám teploty, atmosférického tlaku a okolní teploty v průběhu zkoušky. Při pochybnostech je nutno zkoušku opakovat.

#### **4.5. Instalace spotřebičů :**

Na všech spotřebičích bude provedena revize spotřebičů s kladným výsledkem. Revize spotřebičů bude nedílnou součástí revize celého plynovodu. Spotřebiče budou s odvodem spalín a přívodem spalovacího vzduchu pomocí sdruženého odkouření přes střechu objektu dle ČSN 734201.

#### **4.6. Všeobecné požadavky**

Realizaci plynovodu musí provádět odborná firma. Zapojení všech prvků plynovodu bude provedeno dle pokynů výrobce a firmou pověřenou výrobcem jednotlivých zařízení tak, aby nedošlo k porušení záručních podmínek.

## **2. Upozornění :**

Jakékoliv změny proti předloženému projektu budou předem konzultovány s projektantem. Detaily budou řešeny v rámci autorského dozoru v průběhu stavby nebo před započatím prací.

Stavba bude provedena dle schválené PD a všechny případné změny budou odsouhlaseny projektantem. Nedílnou součástí předání stavby bude předání dokumentace skutečného provedení provozovateli stavby.

- 1) Bude vystavena kladná revize vzduchospalinové cesty
- 2) Bude vystavena kladná revizní zpráva plynovodu
- 3) Bude vystavena kladná revizní zpráva elektro na připojení zdroje tepla

**Zodpovědný projektant:** David Šašek

(autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb ČKAIT - 0401629)