

Projektová a inženýrská činnost ve stavebnictví
Hradecká 4, 746 01 OPAVA, Česká republika

Zakázkové číslo: 19-03
Archivní číslo dokumentu: D.1.4.3-

1. Průvodní část

1.1 Jméno (název) a adresa (sídlo) stavebníka:

Statutární město Opava
Horní náměstí 69
746 26 Opava

1.2 Jméno (název), adresa (sídlo) a oprávnění zpracovatele projektové dokumentace stavby:

Unicont inženýring s.r.o
Hradecká 4
746 01 OPAVA
zapsán u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 9302
IČO: 65 14 2748
DIČ: CZ65142748
Tel.: 553/622592
Mobil: 603 / 762136
E-mail: unic@volny.cz
Zpracovatel PD : ing.Ivo ČECH

1.3 Název projektu:

ZŠ Boženy Němcové
VÝMĚNA TECHNOLOGICKÉHO VYBAVENÍ KOTELNY

Dílčí část :

D.1.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.3 Plynoinstalace – úprava technického zařízení

1.	Technická zpráva	D.1.4.3-1
2.	Schéma	D.1.4.3-2
3.	Půdorys	D.1.4.3-3
4.	Specifikace / Slepý rozpočet	D.1.4.3-4

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

Projekt řeší napojení nových plynových kotlů na stávající rozvod zemního plynu –ntl - v souladu s ČSN 070703 ,EN 1775.

Jedná se o vyhrazené plynové zařízení ve smyslu vyhl.č.21/1979 Sb. a 554/1990 Sb.

Základní údaje :

1.1 Stávající odběrné plynové zařízení :

Plynový kotel VAILLANT VKM 2-240E o jmenovitém výkonu kotle 240 kW 2 ks

Potřeba zemního plynu : $mp = 2 \times 27,6 = 55,2 \text{ Nm}^3/\text{h}$

1.2 Nové odběrné plynové zařízení :

- závěsný teplovodní kondenzační kotel
- rozsah jmenovitého tepelného výkonu kotle při tep.spádu ot.vody 80/60 °C... 22,4- 112 kW
- min. účinnost při max. výkonu (80/60°C)..... 98 %
- tepelný příkon 114,3 kW
- nejvyšší pracovní přetlak 600 kPa
- palivo zemní plyn
- pracovní přetlak 2 kPa
- potřeba paliva 12,1 Nm³/h
- připojení ke komínu konfigurace B23
- emise NOx < 40 mg/kWh
- el.příkon / kotel 160 W (bez čerpadlové skupiny)
- poznámka : nastavení pojistného ventilu kotle otevírací přetlak 400 kPa
- max.množství kondenzátu 19,2 l/h (při tep.spádu 40/30°C)
- počet kotlů 4ks (kaskádová sestava)

Celková potřeba zemního plynu : $mp = 4 \times 12,1 = 48,4 \text{ Nm}^3/\text{h}$

2. Popis navrženého řešení

Před zahájením montáže bude provedena částečná demontáž přípojných potrubí k jednotlivým kotlům

- viz.část projektové dokumentace D.1.4.2 Vytápění – výměna technologického zařízení kotelny.

Po demontáži bude provedeno nově dopojení kotlů potrubím DN65 s napojením na přípojně potrubí DN200. armaturami kotlů. V místě napojení bude osazen uzávěr kotlů DN65.

Před uzávěrem bude provedeno odvzdušnění s napojením na stávající rozvod.

Potrubní rozvod bude proveden z černých bezešvých trubek a závitových trubek třídy oceli L210 GA (11 353) jako celosvařovaný v souladu s ČSN EN 10208-1.

Těsnost rozvodu bude zkontrolována montážní a revizní tlakovou zkouškou pevnosti a těsnosti v souladu s ČSN EN1775 .Plynové potrubí o pracovním přetlaku 2 kPa – zkušební médium – tlakový vzduch , zkušební přetlak 10kPa

Veškeré plynové potrubí včetně armatur musí být uzemněno a vodivě propojeno dle ČSN a provedeno ochranné pospojování.Nátěry ocelového potrubí se provedou základním syntetickým nátěrem 2xS2000 a vrchním nátěrem 2xS2013 barvy žluté.

3. Požadavky

3.1 na dodavatele

Instalaci plynového zařízení může provést pouze organizace, jež vlastní k dané činnosti oprávnění ve smyslu vyhl.ČUBP a ČBÚ č.21/1979 Sb.ve znění vyhl.554/1990 Sb.

3.2 na elektroinstalaci

Provést uzemnění .

4.Seznam hlavních norem a předpisů

ČSN 070703 Kotelny se zařízením na plynná paliva

ČSN EN 1775 Zásobování plynem-Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar – Provozní požadavky TPG

5.Bezpečnost práce

- a) Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy pro výstavbu .
- b) Pracovníci provádějící montážní práce budou seznámeni s bezpečnostními předpisy platnými pro jednotlivé práce.