

Obsah

1.	ÚVOD	2
2.	VSTUPNÍ PODKLADY	2
3.	ÚČEL – ZÁKLADNÍ ÚDAJE	2
4.	Popis řešení stávající stav	3
5.	Popis řešení stávající stav	3
6.	Armatury	3
7.	Nátěry – ochrana proti korozi	3
8.	MONTÁŽ, BEZPEČNOST PRÁCE	3
9.	SPECIFIKACE MATERIÁLU	4
10.	SOUVISEJÍCÍ ZÁKLADNÍ NORMY A TECHNICKÁ PRAVIDLA	4
11.	ZÁVĚR	4

1. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší **rekonstrukci kotelny, otopné soustavy a přípravu TUV** pro objekt školy na adrese Střelecká 1800, 407 47 Varnsdorf.

Úkolem části projektu DOMOVNÍ PLYNOVOD je zpracování projektové dokumentace na úpravu plynovodu pro rekonstrukci stávající plynové kotelny školy na adrese Střelecká 1800, 407 47 Varnsdorf.

Projektová dokumentace je vypracována v úrovni projektu pro provádění stavby ve smyslu vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb (v platném znění). Plynovod bude proveden ve smyslu ČSN EN 1775 Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar, TPG 704 01 platné od 29.5.2013– Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách.

Předmětem projektové dokumentace je úprava plynovodu v plynové kotelně pro napojení na nové kotle. Ostatní stávající plynovod není předmětem tohoto projektu.

Pokud se kdekoli v projektové dokumentaci nebo v soupisu prací a dodávek vyskytuje jakýkoliv obchodní název materiálu, výrobku, systému apod., jedná se zásadně o referenční údaj sloužící pro přesnou specifikaci minimálního standardu jejich požadovaných vlastností. Uvedený materiál, výrobek, systém apod. je možno nahradit jiným o shodných či lepších vlastnostech. Tuto případnou náhradu je povinen zhotovitel stavby prokázat shodu vlastností s referenčními údaji.

2. VSTUPNÍ PODKLADY

Pro návrh byly použity tyto podklady:

- Stavební podklady
- Technická dokumentace a projekční podklady výrobců zařízení
- Vyhlášky a normy
- Fotodokumentace
- Katastr nemovitostí
- Průzkum na místě stavby (zakreslení a zanesení informací stávajícího stavu)
- PSP – Původní dokumentace KOMTERM z roku 2002

3. ÚČEL – ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Základní údaje STÁVAJÍCÍ STAV:

Seznam spotřebičů:

Teplovodní kotel Wolf NG-30E	240 kW	cca 28 m ³ /hod
Teplovodní kotel Wolf NG-30E	240 kW	cca 28 m ³ /hod
<hr/>		
Celkem	480 kW	56m ³ /hod

4. POPIS ŘEŠENÍ STÁVAJÍCÍ STAV

Před kotelnou na chodbě je na stávajícím plynovém potrubí DN50 osazen hlavní uzávěr plynu pro kotelnu. Je jím kulový uzávěr DN50. Z uzavěrem kotelny vede dále potrubí DN50 prostupem zdí do kotelny do akumulčního potrubí plynu DN200. Z akumulčního potrubí jsou vyvedeny odbočky ke stávajícím plynovým spotřebičům.

5. POPIS ŘEŠENÍ NOVÝ STAV

Stávající nízkoteplotní kotle budou nahrazeny novou kaskádou stacionárních kondenzačních kotlů o výkonu 2x 200 kW.

Seznam spotřebičů nový stav:

Kondenzační kotel	200 kW	24,3 m ³ /hod
Kondenzační kotel	200 kW	24,3 m ³ /hod
<hr/>		
Celkem	400 kW	48,6 m ³ /hod

Na přívodním potrubí DN50 bude vyměněn stávající hlavní uzávěr kotelny KK DN50. Dále bude potrubí plynovodu DN50 do kotelny v prostoru chodby osazeno plynovým filtrem DN50 a bezpečnostním plynovým uzávěrem DN50 přímo ovládaným. Membránový uzávěr s řídicím elektromagnetickým ventilem bude sloužit jako havarijný uzávěr při poruše větrání, výpadku elektrické energie a výskytu plynu v kotelně. Rozmístění indikátorů výskytu plynu v kotelně a zapojení elektromagnetického ventilu řeší část PD M+R

V kotelně bude potrubí DN50 napojeno do nového akumulčního potrubí plynu DN200. Z akumulčního potrubí budou vyvedeny přípojky DN32 k novým plynovým spotřebičům.

Odvětrání jednotlivých přípojek DN15 je napojeno do společného nového odvodušňovacího potrubí DN20, které bude v prostoru chodby napojeno na stávající odvodušňovací potrubí. Odvodušňovacího potrubí plynovodu musí být vyvedeno vně objektu min. 2 m nad terén nebo 1 m nad střechu objektu, opatřeno obloukem 180, uzemněno.

6. ARMATURY

Budou použity normalizované uzavírací armatury kulové kohouty (závitové, přírubové), klapky a další armatury. Uzávěry jsou opatřeny dorazy a označením polohy otevřeno-zavřeno. Uzávěry jsou ovládány ručně z podlahy.

7. NÁTĚRY – OCHRANA PROTI KOROZI

Nové potrubní rozvody plynu a odvodušňovacího potrubí budou opatřeny dvounásobným základním nátěrem syntetické barvy a následně dvounásobným nátěrem žluté barvy.

8. MONTÁŽ, BEZPEČNOST PRÁCE

Montáž vnitřního plynovodu včetně napojení spotřebičů musí provádět odborně způsobilá osoba. Montáž musí být provedena v souladu s ČSN zejména ČSN EN 1775 – kapitola 5, ČSN EN 12 007, technických doporučení TPG zejména TPG 704 01 a dále ve smyslu montážních návodů uvedených v technických listech použitých výrobků. Při práci je nutné dodržovat bezpečnost práce zejména nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Před přejímkou budou provedeny zkoušky pevnosti a těsnosti o zkušebním tlaku min.

400 kPa za přítomnosti revizního technika a dále výchozí revize. Zkouška se provede před nátěrem a zakrytím plynovodu. Před provedením zkoušek je dodavatel povinen potrubí řádně vyčistit. Zkušební médium bude vzduch.

O výsledku zkoušky bude proveden zápis do stavebního deníku. Uvedení odběrného plynového zařízení do provozu (vpuštění zemního plynu) je podmíněno kladnou revizí kompletního odběrného plynového zařízení.

9. SPECIFIKACE MATERIÁLU

Nabídkové ceny veškerých jednotlivých položek musí být stanoveny na základě znalosti výčtu požadavků stanovených ve všeobecných podmínkách dodávky (včetně všech příloh), znalosti vztahů mezi jednotlivými prvky dodávky (včetně znalosti navazujících prvků dodávek ostatních profesí) daných výkresovou dokumentací a znalosti vlastního předmětu dodávky zajištěné podrobnou prohlídkou objektu. Ve specifikacích jsou jednotlivé položky dodávky stanoveny pouze jejich hlavními rysy, případně nestandardními součástmi, nabídkové ceny všech jednotlivých položek však musí obsahovat rovněž veškeré potřebné doplňky, které umožní jejich správné a čisté provedení, osazení, ukotvení, napojení a dlouhodobé hladké a bezchybné fungování.

Dále musí nabídkové ceny veškerých jednotlivých položek obsahovat i veškeré náklady dodavatele na dopravu, na veškerou potřebnou i opakovanou manipulaci na stavbě až do konečného zabudování, náklady na všechny potřebné pomocné konstrukce, lešení a náklady na všechny ostatní pomocné práce a pomůcky, které dodavatel pro řádné provedení jednotlivých položek potřebuje.

Před instalací (objednáním) budou instalované výrobky vyzorkovány technickým listem nebo fyzickým vzorkem a až po písemném odsouhlasení objednavatelem nebo technickým dozorem investora budou výrobky instalovány, při vzorkování budou kontrolovány technické údaje vyspecifikované v projektové dokumentaci v položkovém soupisu prací a dodávek.

10. SOUVISEJÍCÍ ZÁKLADNÍ NORMY A TECHNICKÁ PRAVIDLA

Níže uvedené normy a technická pravidla budou pro montáž plynovodu závazná.

- ČSN EN 1775 – Plynovody a v budovách-Nejvyšší provozní tlak <5 bar –
Provozní požadavky
- TPG 704 01 Domovní plynovody
- TPG 700 01 Použití měděných materiálů pro rozvod plynu
- TPG 800 03 Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu.
- ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování
- TPG 908 02 Přívod spalovacího vzduchu do vnitřních prostorů se spotřebiči na plynná paliva s výkonem 50 kW a větším.
- ČSN 07 0703 Kotelny se zařízeními na plynná paliva

11. ZÁVĚR

Při montáži je nutné řídit se montážními návody výrobců jednotlivých zařízení. Veškeré změny při montáži od tohoto projektu je nutné v zájmu bezchybné funkce vytápění konzultovat s projektantem.

Tato projektová dokumentace je určena pro účely provedení stavby a výběr dodavatele, která nenahrazuje výrobně technickou dokumentaci.

V případě změn oproti dokumentaci bude proveden zápis projektanta do stavebního deníku s návrhem opatření, v případě změn většího rozsahu budou řešeny formou dodatku k projektu.