

1. Základní identifikační údaje akce

Název akce	:	STAVEBNÍ ÚPRAVY ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY OBÚ U MĚSTA CHERSONU 1429, MOST
Část	:	D.1.4B PLYNOVÁ ODBĚRNÁ ZAŘÍZENÍ
Druh dokumentace	:	Dokumentace pro provedení stavby
Investor	:	Český báňský úřad Kozí 4, 110 01 Praha 1-Staré Město
Zhotovitel	:	ATELIER P.H.A. spol. s r.o. Gabčíkova 1239/15, 182 00 Praha 8
Odp. projektant	:	Ing. Arch. O. Gattermayer
HIP	:	Ing. T. Hromádko
Vypracoval	:	Ing. Michal Bína

2. Podklady pro vypracování

- požadavky investora a hlavního projektanta
- stavební výkresy
- platné předpisy a normy

3. Rozvody plynu

Zemní plyn k nově navrženým kondenzačním kotlům osazeným v kotelně v 1.PP objektu bude přiveden od napojení na stávající rozvod NTL plynu vedený v prostoru stávajícího 1.PP. Stávající fakturační plynoměr G25 osazený v objektu v 1.PP bude vyměněný za nově osazený plynoměr G10, který bude svojí kapacitou pro nově navržené plynově kondenzační kotle plně vyhovující.

Základním předpisem pro projekt a realizaci stavby je ČSN EN 12007 - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně, ČSN EN 1775 Zásobování plynem - plynovody v budovách - nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar, TPG 704 01 - Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách vč. souvisejících norem a předpisů.

3.1 Měření

Stávající fakturační plynoměr G25 osazený v objektu v 1.PP v technické místnosti bude vyměněný za nově osazený plynoměr G10, který bude svojí kapacitou pro nově navržené plynově kondenzační kotle plně vyhovující. Před plynoměrem bude ponechán na stávajícím potrubí stávající HUP. Od plynoměru bude vedeno potrubí NTL zemního plynu provedené z ocelových trubek závitových bezešvých do kotelny k navrženým plynovým kondenzačním kotlům.

Větrání prostoru s plynoměrem bude umožněno oknem. Veškeré spoje potrubí kromě připojení uzávěrů a plynoměru budou provedeny výhradně svařováním.

Dveře do prostoru s plynoměrem budou označeny štítky: "*Hlavní uzávěr plynu*", "*Plynoměr*", "*Zákaz manipulace s otevřeným ohněm do 1,5 m*". Číselník plynoměru bude umístěn dle G 934 01 ve výšce 0,5 až 1,8 m nad podlahou 1.PP.

3.2 Vnitřní rozvody plynu

Od plynoměru bude potrubí vedeno pod stropem a podél stěn do kotelny k plynovým kondenzačním kotlům. Před plynovými kotli budou osazeny kulové plynové kohouty DN 32 (R 950).

Prostupy stavebními konstrukcemi budou provedeny v chráničkách s přesahem min.10 mm na každé straně. Spád rozvodu bude 2 ‰ směrem ke vstupu potrubí do objektu. Potrubí vedené pod stropem bude uloženo v typových objímkách nebo na konzolách. Vzdálenosti uložení a závěsů v závislosti na dimenzích potrubí a výšky vedení potrubí viz výkresová dokumentace. Nejnižší místa rozvodu potrubí budou opatřena zátkami pro odvodnění. Celý plynovod bude vodivě propojen a uzemněn včetně armatur. Spoje budou vodivě propojeny. Plynovod bude upevněn ke stavební konstrukci ve vzdálenosti povrchu potrubí ke zdi a ostatním instalacím min. 100 mm.

Vnitřní potrubní rozvod bude proveden z trubek ocelových závitových bezešvých podle ČSN 425710, jakost mat.11353.0. Potrubí bude spojováno svařováním s výjimkou připojení závitových armatur a šroubení. Ocel trubek musí být zaručeně svařitelná a její jakost doložena inspekčním certifikátem nebo nespécifickým certifikátem (2.2 nebo 3.1B) dle ČSN EN 10204.

Po úspěšně provedených tlakových zkouškách v souladu s ČSN EN 1775 a TPG 704 01 bude plynovodní potrubí opatřeno předepsanou povrchovou úpravou – základní nátěr a dvojitý nátěr syntetickým emailem, potrubí vedené zaomítnuté v drážce ve stěně bude opatřeno protikorozi povrchovou úpravou.

3.3 Spotřeba plynu

- počet plynových spotřebičů.....kondenzační kotel - 2 ks ~ 3,68 m³/h, ks
- palivo, výhřevnost zemní plyn, 33,5 MJ/m³
- redukováná hodinová spotřeba paliva B_H ≈ 6,87 m³/h
- roční spotřeba tepla na vytápění.....77 232 kWh, tj. 278,0 GJ
- roční spotřeba tepla na ohřev TUV cca 6 820 kWh, tj. 24,6 GJ
- roční spotřeba paliva na vytápění.....B_{R ÚT} ≈ 8 180 m³, tj. 292,7 GJ
- roční spotřeba paliva na ohřev TUV B_{R TUV} ≈ 725 m³/rok, tj. 25,8 GJ
- celková roční spotřeba paliva B_R ≈ 8 905 m³/rok, tj. 318,5 GJ, tj. 88,5 MWh

4. Požadavky na ostatní profese

Stavba

- provedení prostupů pro vedení potrubí

5. Závěr

Při provádění prací musí být dodrženy především ČSN EN 12007, ČSN EN 1775, TPG 704 01, TPG 609 01, TPG 934 01 a veškeré bezpečnostní předpisy, které svým charakterem odpovídají pracím prováděným dle tohoto projektu.

Veškeré práce budou prováděny oprávněnou dodavatelskou firmou, podle platných prováděcích a montážních norem a předpisů při použití předepsaných ochranných pomůcek, při dodržení pravidel bezpečnosti práce ve stavebnictví a ochrany zdraví při práci, se kterými musejí být pracovníci prokazatelně seznámeni, které jsou obsaženy v zák. č. 309/2006 Sb., ve změně 225/2012

Sb. a dalších předpisech. Montážní pracovníci budou před montáží řádně proškoleni specialistou BHP a PO.

Při provádění montážních a svařovacích prací je třeba dbát zvýšené opatrnosti a pracoviště je nutné vybavit ručním sněhovým hasícím přístrojem. Po ukončení prací je nutné pracoviště po nezbytnou dobu kontrolovat (zpravidla postačí 8 hodin po skončení práce), aby se zabránilo možnosti dodatečného vzniku požáru.

Při práci v ochranném pásmu jakéhokoliv zařízení je dodavatel povinen dodržovat podmínky dané správcem příslušného zařízení.

Navržená řešení respektují požadavky kladené na ochranu životního prostředí. Při likvidaci odpadů bude postupováno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/01 Sb. Při provádění stavebních prací budou vznikající odpady likvidovány dle daných předpisů. Za bezpečnou likvidaci vzniklých odpadů plně odpovídá dodavatel prací.

Na plynovém zařízení provede dodavatelská firma před uvedením do provozu příslušné zkoušky. Dále provede funkční zkoušky zařízení plynovodu, výchozí revizi plynovodu a vyhotoví zprávu o revizi, která je součástí dodávky odběrného plynového zařízení. Tlaková zkouška NTL potrubí uloženého v zemi bude provedena dle zkušebním přetlakem 450 kPa. Zkouška pevnosti a těsnosti rozvodů plynu v objektu budou provedeny dle ČSN EN 1775. Plynovod uvedený do provozu bude pravidelně kontrolován dle místních, provozních a bezpečnostních pokynů, případně dle místního bezpečnostního řádu.

Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády č. 163/2002 Sb. musí mít doloženy zhotovitelem stavby doklad o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

Zpracovatel projektu si vyhrazuje právo na změny, bude-li stav nových poznatků dávat záruku zlepšení funkce vyprojektovaných zařízení.

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace (technické zprávy, všech výkresů a specifikace materiálu). Povinností dodavatele je překontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

Názvy výrobků a zařízení uvedené v závorkách slouží jako referenční standard. Tyto materiály, výrobky a systémy mohou být dodavatelem nahrazeny jinými za předpokladu zachování požadovaných uvedených parametrů a technických vlastností referenčních výrobků uvedených v závorkách.

Výkresovou a textovou dokumentaci či její části je podle zákona 247/90 Sb. zakázáno bez písemného souhlasu autora kopírovat, pozměňovat, rozšiřovat, doplňovat či jinak jej měnit a publikovat. Je rovněž zakázáno je použít jako podklad pro vytvoření díla následného nebo díla dalšího stupně ve smyslu stavebního zákona. Dílo může být použito pro výběrové, správní a stavební územní řízení a pro realizaci pouze po jeho zaplacení a s písemnou specifikací užití.

Vypracoval : Ing. Michal Bína
březen 2015