



PROJEKCE TVB
TECHNOLOGICAL SOLUTIONS

PROJEKCE TVB s.r.o.

....projekční kancelář energetických staveb

Tyršova 407, Velký Osek, 281 51

tel.: +420602448 072

projekcetvb@seznam.cz, www.projekcetvb.cz

ICO: 64050807 DIC: CZ64050807

TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY

AKCE:

PLYNOVODNÍ ZDROJ PRO ČÁST OBJEKTU MŠ CHELČICKÉHO - KOLÍN

PLYNOINSTALACE

Údaje o stavbě:

| | |
|--------------------|----------------------|
| Místo: | MŠ CHELČICKÉHO KOLÍN |
| Parcela č.: | s. t. 4644 |
| Katastrální území: | Kolín 668150 |

Investor stavby:

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Jméno: | Město Kolín |
| Adresa: | Karlovo náměstí 78, Kolín, 280 02 |

Zhotovitel PD:

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Vypracoval: | Ing. Petr Švec MBA, LL.M. |
| Zodpověd. projektant | Petr Švec (ČKAIT č. 0501010) |
| Adresa: | Tyršova 407, Velký Osek, 281 51 |
| Datum vypracování: | Duben 2020 |
| Ev. číslo-zakázka č.: | P5/2020-č.7 |

Razítko zhotovitele PD:

Razítko zodpověd. projektanta:

Paré číslo:



PROJEKCE TVB
TECHNOLOGICAL SOLUTIONS

PROJEKCE TVB s.r.o.

....projekční kancelář energetických staveb

Tyršova 407, Velký Osek, 281 51

tel.: +420602448 072

projekcetvb@seznam.cz, www.projekcetvb.cz

ICO: 64050807 DIC: CZ64050807

TECHNICKÁ ZPRÁVA

| | |
|----------------------|--|
| Akce : | <i>Plynofikace výrobních hal H8, H9 v závodě OK Třebestovice, a.s.</i> |
| Místo stavby: | <i>Mateřská školka Chelčického - KOLÍN</i> |
| Investor : | <i>Město Kolín, Karlovo Náměstí 78, Kolín, 280 02</i> |
| Datum : | <i>Duben 2020</i> |
| Vypracoval: | <i>Ing. Petr Švec MBA, LL.M.</i> |

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

| <i>příloha</i> | <i>p o p i s</i> | <i>č.v.</i> | <i>měřítko</i> | <i>formát</i> |
|----------------|--|--------------|----------------|----------------|
| | <i>Technická zpráva</i> | | | <i>9 x A4</i> |
| | <i>Situace stavby - katastrální mapa</i> | <i>PL.01</i> | <i>1:1000</i> | <i>2 x A4</i> |
| | <i>Situace závodu</i> | <i>PL.02</i> | <i>1:1000</i> | <i>2 x A4</i> |
| | <i>Koordinační situace</i> | <i>PL.03</i> | <i>1:250</i> | <i>2 x A4</i> |
| | <i>Schéma zapojení</i> | <i>PL.04</i> | <i>-----</i> | <i>2 x A4</i> |
| | <i>HUP - Hlavní uzávěr plynu</i> | <i>PL.05</i> | <i>1:10</i> | <i>1 x A4</i> |
| | <i>Tlakové zkoušky-výrobní výkres</i> | | <i>2:1</i> | <i>1 x A4</i> |
| | <i>Katalogové listy</i> | | | <i>10 x A4</i> |

Paré číslo:

| | |
|---------------------------|------------|
| <i>počet listů :</i> | 9 |
| <i>počet příloh :</i> | 3 |
| <i>počet vyhotovení :</i> | 6 x |

I. Všeobecné údaje stavby

Předmětem vypracování projektové dokumentace je zhotovení dokončení plynofikace areálu MŠ Chelčického v Kolíně . Důvodem je havarijní stav stávajícího zdroje tepla a přípojky páry a kondenzátu do objektu. Oprava přípojky je investičně nákladnější než zhotovení nového plynovodního zdroje tepla. Objekt je již částečně plynofikován a to v kuchyni a dále v novostavbě části MŠ Chelčického ,kde je již instalován plynovodní zdroj. Dojde tedy k dokončení plynoinstalace celého areálu mateřské školy. V prostoru bývalé VS bude zhotoven plynovodní zdroj sloužící pro vytápění a ohřev TUV pro starou část mateřské školky.

Podklady pro vypracování PD:

1. Podklady od zpracovatele stavební PD .
2. Podklady od dodavatele tepla .
3. Požadavky investora konzultované na samostatném jednání.
4. Zaměření stavby na místě staveniště - stávající parní a kondenzátní rozvod

Seznam vlastníků nemovitostí:

Výstavba nových potrubních propojek se bude nacházet na následujících pozemcích a nemovitostech. Veškeré dotčené pozemky jsou uvnitř areálu a jsou v majetku investora stavby:

Veškeré pozemky a nemovitosti se nacházejí v katastrálním území -Kolín 668150.

POZEMKY:

664/1-ostatní plocha-manipulační plocha - Město Kolín ,Karlovo Náměstí 78,Kolín,280 02

BUDOVY:

4644-zastavěná ploch s nádvořím ,objekt občanské vybavenosti - Město Kolín, Karlovo Náměstí 78,Kolín,280 02

II. Technické řešení

II.1 Plynové spotřebiče

Plynové spotřebiče jsou rozděleny dle ČSN EN 1749 do tří hlavních skupin. Jejich spotřeby jsou určeny z podkladů výrobce.

MŠ CHELČICKÉHO - STARÁ ZÁSTAVBA

| | |
|--|--|
| Třída C - nový nástěnný kondenzační kotel | 2*35 kW |
| Celkový instalovaný výkon | 70 kW |
| Spotřeba plynu kotle (maximální) | 7,0 m³/h |
| Redukovaná spotřeba plynu | 6,8 m³/h |
| Nová roční spotřeba plynu (předběžná) | Cca 4000 m³/rok (ZP - 2,7 kPa) |

CELKEM I SESTÁVAJÍCÍM ODBĚRY

| | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| NOVOSTAVBA | 2*24 kW 4,8 m³/h |
| KUCHYŇ | 1*25 kW 2,5 m³/h |
| STARÁ ZÁSTAVBA | 2*35 kW 7,0 m³/h |
| Spotřeba plynu CELKEM-NOVÁ | 14,3 m³/h |

II.2 Plynoinstalace

Plynovodní přípojka pro objekt je stávající. Přípojka je zakončena ve stávajícím HUP uzavírací armaturou a měření spotřeby plynu a uzavírací armaturou pro kuchyň a novostavbu. Potrubí z HUP pokračuje dále do objektu mateřské školy.

Stávající pilíř HUP je osazen ve zdi objektu u vstupu do prostorů kuchyně. Pilíř je plastový o rozměrech 500*500 s hloubkou 200. Plastová skříň je osazena plynoměrem BK G6 a je velikostně nedostačující pro navýšení odběru plynu. Nově bude instalován plynoměr BK G 10. Ten je velikostně větší a do stávající plastové skříně se nevejde. Z tohoto důvodu dojde ke změně plastové skříně. Stávající plastová skříň bude zaříznuta podél fasády a přes ní bude osazena nová vnější plastová skříň - DUO PLAST jednouchá SH-J. Do té bude instalována kompletní technologie -kulový kohout ,plynoměr a kulový kohout.

Celá sestava bude pevně uchycena k nosnému rámu, který bude zhotoven z L profilu. Nosný rám bude pevně spojen s výklenkem, jehož bude součástí!!! Mezi vedením napojeným na hrdla plynoměru bude osazena rozpěrka s roztečí 280 mm, která bude připevněna k rámu.

Potrubí NTL je stávajícím potrubím vedeno do prostoru kuchyně ,kde je napojena stávající technologie. Před vstupem do kuchyně bude zhotovena nová odbočka pro plynovodní zdroj. Odbočka bude u páteře DN 50 osazena uzavíracím kohoutem. Potrubím bude přes kuchyn potrubí vedeno do prostoru VS,kde bude potrubí svedeno k plynovodním kotlům. Zde bude páteřní rozvod ukončen a z něj bude přes uzavírací kohout a plynovodní pancéřovou hadici dopojen plynovodní kotel.

Rozvod bude veden k dvojici závěsnému kondenzačnímu kotli BAXI LUNA DUO TEC MP 1.35 o výkonu 35kW. Před kotlem bude rozvod zakončen kulovým kohoutem. Samotné připojení plynového kotle bude provedeno přes ohebnou hadici o délce 500 mm a velikosti DN 20 . Na rozvodu je u kotlů vždy osazen vizuální manometr!!!!

Po ukončení montážních prací bude celý rozvod řádně profouknut a odvzdušněn. Dále bude provedena tlaková zkouška. Tlaková zkouška bude provedena vzduchem o přetlaku min. 1,5 MOP, **nejméně však 5 kPa**, ve smyslu ČSN EN 12007-1 a ČSN EN 12327. Po ukončení tlakové zkoušky bude proveden zápis o jejím provedení. Zkoušky budou provedeny dle ČSN EN 1775, TPG 702 01 a TPG 704 01.

II.5.Potrubí a uchycení

Potrubí ocelové černé bezzešvé bude spojováno svařováním plamenem nebo el. obloukem. Napojení armatur na potrubí je provedeno pomocí závitových spojů.

Potrubní rozvody v prostoru zděného sloupku budou uchyceny pomocí pryžových objímek, které budou připevněny ke konstrukci sloupku za pomoci šroubovrtů a závitových tyčí. Vzdálenost uchycení potrubních rozvodů bude max 1,0 m.

Veškeré rozvody zhotovené z ocelových bezešvých trubek budou opatřeny základním syntetickým nátěrem a vrchním syntetickým nátěrem žluté barvy.

Plynovodní přípka bude provedena dle ČSN 386413,TPG 70204 a TPG 70201.Při křížení a souběhu s jinými podzemními sítěmi musí být plynovod veden tak,aby byly dodrženy veškeré vzdálenosti křížení a souběhu dle ČSN 73 6005.

III. Montážní práce,zkoušky

Všechny práce spojené s montáží plynoinstalace budou provedeny odbornou firmou dle platných TPG. Při montážních pracích budou dodrženy veškeré bezpečnostní předpisy!!! Při realizaci nutno dodržet bezpečnostní předpisy platné ČSN(revizní a tlakové zkoušky), bezpečnostní předpisy, uzemnění, požadavky a návody jednotlivých výrobců.

Po ukončení montážních prací bude celý rozvod řádně profouknut a odvzdušněn. Dále bude provedena tlaková zkouška a revize vnitřního plynovodu. Po ukončení zkoušek bude proveden zápis o provedení jednotlivých zkoušek. Zkoušky budou provedeny dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01.

| |
|---|
| <p>Veškeré práce a způsob ostrojení sloupku HUP bude v souladu se zvyklostmi dodavatele zemního plynu.</p> |
|---|

Kontrola svářečských prací

Bude prováděna 100% vizuální kontrola všech svarů.

Kontrolu svarů RTG prozařováním NEBUDE PROVÁDĚNO!!!!

Přípustný klasifikační stupeň svarů 3b podle ČSN 05 1305 s připuštěním některých typů vad ve zvýšeném rozsahu (podle ČSN 38 3365, tab. 2)

IV. Stavební úpravy, zemní práce

STAVEBNÍ PRÁCE:

Prostupy v objektu budou provedeny ručně. Chránička bude přesahovat na každé straně minimálně 10 mm. Chránička bude zazděna a porušené zdivo bude dáno do původního stavu. Potrubí bude v chráničce vypěněno polyuretanovou pěnou.(silikon s vyšší tepl. odolností) aby bylo zabráněno vnikání vlhkosti do objektu.

V. Závěr

Celý domovní rozvod plynu v rodinném domě byl navržen tak, aby byl zajištěn bezpečný a hospodárny provoz. Veškeré provedení této projektové dokumentace souhlasí s příslušnými normami včetně dalších bezpečnostních předpisů.

... ČSN EN 1775, TPG 700 24, TPG 704 01, PTN 704 05 verze 1.1

...TPG 934 01, ČSN 73 4201, ČSN 06 1401 a související normy

Technická zpráva je nedílnou součástí projektové realizační dokumentace. Veškeré změny oproti projektové dokumentaci musí být konzultovány a následně schváleny projektantem.

Práce budou provedeny odbornou organizací se znalostmi bezpečnostních předpisů a svářečských oprávněním!!!!

Velký Osek IV./2020