

AKCE: **NOVÉ VÝCVIKOVÉ STŘEDISKO SLOUŽÍCÍ SLOŽKÁM
IZS**

MÍSTO STAVBY: k.ú. Pardubičky, ul. Průmyslová č.p. 450, p.č. st. 1360

INVESTOR: Zdravotnická záchranná služba Pardubického
kraje, Průmyslová 450, 530 03 Pardubice

GENERÁLNÍ PROJEKTANT: Ing. Ivo Junek
Míru 786/26
571 01 Mor. Třebová

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D1-01-7 PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ

Datum: 10/2023
Číslo zakázky: B0823
Vypracoval: Ladislav Boušek
Číslo výkresu: D1-01-7.01

Zodp. projektant: **Ing. Martin Kozáček**

1. ÚVOD

- 1.1 Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro povolení a provedení stavby a obsah odpovídá zvyklostem pro tento stupeň dokumentace. Nejedná se o výrobní dokumentaci, kterou si zpracovává dodavatel stavby a odsouhlasuje s investorem nebo jeho technickým zástupcem. Vzhledem k tomu, že v době zpracování projektu nebyl znám dodavatel stavby ani konkrétní výrobky jednotlivých zařízení, je nutné zpracovat výrobní dokumentaci (VD) a to především zahrnující postup prací, kotvení k nosným konstrukcím, řešení kotelny, případnou úpravu rozvodů pro vybraná zařízení TZB a technologii, detailní koordinaci s ostatními a podrobnosti nutné k provedení.
- 1.2 PD tvoří výkresová část, technická zpráva a výkaz výměr. V případě rozporných údajů v jednotlivých částech PD je povinností dodavatele v rámci výrobní přípravy kontaktovat projektanta před započítím prací, aby mu sdělil platnost těchto údajů.
- 1.3 Platnost PD je 1 rok od data vydání, v případě nezačínání stavby do této lhůty je povinností objednatele ověřit si platnost údajů u zhotovitele.

Poznámky:

- nedílnou součástí výrobní dokumentace jsou koordinační výkresy řemesel vč. schématu prostorové koordinace
- GD je povinen zpracovat výrobní dokumentaci řemesel včetně dopracování podrobností vzájemné koordinace, nadřazenost profesí, definování postupů montáže, a způsobu řešení kolizních bodů
- součástí dodávky řemesel jsou prostupy do Ø 200 mm (vrtací, popř. sekací práce vč. zapravení), prostupy nad Ø 200 mm jsou součástí dodávky stavby
- v místě požárně dělících konstrukcí je nutno prostupy ošetřit požárními ucpávkami

Seznam příloh:

--

2. PODKLADY

Pro vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby byly použity tyto podklady:

- dokumentace pro povolení stavby – stavební část
- Odběratelská smlouva se správcem sítě
- Současné platné vyhlášky a normy ČSN/EN

3. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ VNITŘNÍHO ROZVODU PLYNU

Předmětem projektu vnitřní plynovod v objektu výcvikového střediska IZS.

Připojení média: medium pro vytápění a ohřev TV je **zemní plyn**.

a) druh, tlak media, balance spotřeby

- druh a tlak média

Na hranici pozemku je ukončena stávající STL přípojka a fakturační plynoměr.

- balance spotřeby zemního plynu – realizované části:

max. hodinová spotřeba plynu I. etapa	3,65 m ³ /hod
max. hodinová spotřeba plynu II. etapa	1,5 m ³ /hod

b) připojení na plynovodní síť

Na hranici pozemku je ukončena stávající STL přípojka a fakturační plynoměr.

c) soupis plynových spotřebičů

- soupis nových spotřebičů objektu autoservis

I. etapa plynový kondenzační kotel 35,0 kW	1 ks
II. etapa stávající plynový kondenzační kotel 15,0 kW	1 ks

- popis zařízení

VYTÁPĚNÍ I. etapa

Vytápění kanceláří a sociálního zázemí je zajištěné plynovým kondenzačním kotlem o výkonu 5,4-35,0 kW, s maximální spotřebou zemního plynu 3,65 m³/h. Spaliny od kotle budou odvedeny coax potrubí 80/125 přes obvodovou stěnu. Potrubí je převážně stávající. Regulace kotle je zajištěna ekvitermním regulačním systémem.

VYTÁPĚNÍ II. etapa

Vytápění praktické části výuky je zajištěné stávajícím plynovým kondenzačním kotlem o výkonu 14,0 kW, s maximální spotřebou zemního plynu 1,6 m³/h. Spaliny od kotle jsou odvedeny coax potrubí 80/125 přes obvodovou stěnu (stávající). Regulace kotle je zajištěna stávajícím prostorovým termostatem.

Účinnost zdroje tepla: navržený zdroj splňuje předpisy na min. účinnost (vyhl.441/2012Sb.)

Vliv zdroje na ŽP: dle zák. 201/2012Sb. Navržené plynové spotřebiče nejsou vyjmenovanými zdroji.

Provozování zdroje: instalovaný kotel musí splňovat účinnost a být provozován v souladu s energetickými předpisy (kontroly, posudky apod.). Jedná o *vyhrazené technické zařízení* nutno postupovat v souladu s vyhl. 21/1979Sb.

d) popis měření, regulace

- měření spotřeby

- fakturační měření – v plynoměrné skříni stávající bez změny

- odpočtové měření – ve schodišťovém prostoru stávající membránový plynoměr G4 rozteč 100 mm

- regulace tlaku plynu

- Stávající

e) popis technického řešení

- popis vedení uvnitř budovy:

Potrubní rozvod bude proveden z ocelových trub černých s atestem na plyn. Potrubí vnitřního NTL plynovodu je vedené po stěnách, uložené na ocelových kotvících konstrukcích (typové nosníky s podpěrrou), které jsou součástí dodávky plynovodu. Trubky budou spojovány výhradně svařováním a závitové spoje budou použity pouze pro připojení nezbytně nutných armatur. Rozvody potrubí budou provedeny s minimálním spádem 0,2 %. Potrubí je vedené podél stěn a pod stropem.

- kotvení

Potrubí je kotvené k nosníkům instalační objímkou s gumou. Plynovod se upevňuje ke zdi pomocí konzol, třmenů apod. Nejdelší vzdálenosti uchycení je nutné dodržet dle EN 1775. Vzdálenost konstrukcí a ostatních vedení od plynovodu (EN 1775).

- prostupy

Prostupy nosnými zdmi budou opatřeny chráničkami v případě požárně dělící konstrukce požární ucpávkou s označením.

- povrchové úpravy

Po provedení tlakové zkoušky bude potrubí opatřeno nátěrem základním a dvojnásobným vrchním žluté barvy, včetně nátěru potrubí v chráničkách.

- uzemnění, pospojování

Veškeré plynovodní potrubí bude uzemněno dle ČSN a spoje budou vodivě propojeny (součást dodávky).

Nové potrubí je pouze součástí I. etapy. Část stávajícího plynovodu bude v I. etapě demontována.

V II. etapě je využito stávající potrubí NTL plynovodu.

f) zkoušky a revize

Na celém rozvodu vnitřního plynu bude provedena zkouška pevnosti, těsnosti a provozuschopnosti. Spoje, které nejsou při zkoušce kontrolovány, musí být přezkoušeny potíráním pěnotvorným roztokem při přezkoušení funkce celého zařízení pod plynem. Po úspěšné tlakové zkoušce se potrubí opatří ochranným nátěrem.

Před uvedením plynového zařízení do provozu bude provedena výchozí revize, o které bude vyhotovena zpráva. V závěrečné části této zprávy bude jednoznačně konstatováno, zda revidované plynové zařízení je či není schopno bezpečného provozu.

Rozvod plynu a umístění spotřebičů je řešeno dle ČSN EN 1775, TPG 704 01. Dle těchto norem budou provedeny i tlakové zkoušky.

g) předpisy

- péče o bezpečnost práce

Před zahájením stavby a v jejím průběhu zajistí koordinátor BOZP proškolení všech pracovníků dodavatele. Současně ve spolupráci s generálním dodavatelem zajistí poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozorní na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti.

Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření vyplývající zejména z:

- vyhl. ČÚBP č.48/82Sb. a č.324/1990Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích,
- vyhl. ČÚBP 48/1982Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení,
- ustanovení příslušných norem ČSN a ostatní bezpečnostní předpisy.
- související předpisy pro práce např. elektroinstalační, svářečské.

Ke všem armaturám bude zajištěn řádný přístup. Veškeré armatury musí být ovládány zvolna bez použití násilí.

- technické normy a předpisy

Při provádění rozvodu plynu a umístění spotřebičů je povinnost dodržet požadavky ČSN EN 1775, TPG 704 01 a ČSN EN 15001-1, ČSN EN 070703 a vyhl. ČÚBP 91/93Sb. Dle těchto norem budou provedeny i tlakové zkoušky. Při instalování plynových spotřebičů je nutno dodržet také ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla.

h) požadavky na ostatní profese

- *stavební:*

- zazdění a zaomítní prostupů ve vnitřním zdivu

i) požadavky na dodavatele

- před zahájením prací bude předložen podrobný HMG a postup prací k odsouhlasení – součástí dodávky jsou veškeré pomocné konstrukce nutné pro montáž a demontáž zařízení (např. lešení, zákryty)
- práce, osazení, provozování a údržbu provádět dle montážního návodu výrobce

Veškeré práce musí být provedeny dle příslušných norem a předpisů.