

Počet listů: 3

v. č. 03.01

Stavební akce: **VÝSTAVNÍ A SPOLKOVÉ CENTRUM
V OBCI HALENKOV**

Stupeň PD: Projektová dokumentace pro provádění stavby

Profese: D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského
D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Objekt: **SO 03 PŘÍPOJKA PLYNU,
VNITŘNÍ PLYNOINSTALACE**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

<i>Seznam dokumentace</i>	<i>měřítko</i>	<i>v. č.</i>
1. Technická zpráva		03.01
Přílohy: - Rozměrový náčrt nadzemní části samostatného vnějšího objektu HUP		
- Příklad možného provedení základu přístřešku		
- Instalační rám		
- Uložení potrubí v rýze		
- Zemní práce pro zhotovení plynovodní přípojky/rozměry		
2. Situace	1:250	03.02
3. Půdorys 1.np	1:100	03.03
4. Axonometrie	1:100	03.04
5. Schéma uložení PE potrubí plynovodu do výkopu		03.05

1. VŠEOBECNĚ

Název stavby: Výstavní a spolkové centrum v obci Halenkov
Stavební objekt: **SO 03 – Přípojka plynu, Vnitřní plynoinstalace**
Místo stavby: p. č. st. 1500, p. č. 1/25
Katastrální území: Halenkov
Okres: Vsetín
Kraj: Zlínský

Investor: Obec Halenkov
Sídlo investora: Halenkov 655, 756 03 Halenkov

Objekt bude napojen novou STL přípojkou plynovodu. HUP s měřícím zařízením budou umístěny v pilíři. A dále jsou v projektu řešeny vnitřní rozvody NTL plynoinstalace v objektu.

Místo a způsob připojení k DS :

Distribuční plynovod: stávající STL PE DN50 (300 kPa)
Přípojka plynovodu: **nová STL přípojka** PE100 DN32 SDR11 délky 17,0 m
(provozní tlak při měření 2,0 kPa)

Nově se umístí plynoměr G4 spolu s uzávěrem plynu (HUP) a regulátorem tlaku plynu B6 ve větratelném a uzamykatelném pilíři umístěném v travnaté ploše na okraji chodníku před objektem č.p. 654, rozměry skříňky min. 400x600x220mm + podstava min. 500mm nad terén.

2. PODKLADY

Podkladem pro zpracování projektu je projekt stavební části objektu, situace ZTV pro řešenou lokalitu, požadavky Investora a provozovatelem DS GasNet, s.r.o., závod Zlín.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ VNITŘNÍ PLYNOINSTALACE

a) INSTALOVANÁ ZAŘÍZENÍ A SPOTŘEBA PALIVA

SEZNAM ZAŘÍZENÍ

Zařízení č. 1 – Plynový kondenzační kotel „PK“ o výkonu 6,9-25,5 kW

<i>Zařízení</i>	<i>ks</i>	<i>Spotřeba m³/hod</i>	<i>Celkem m³/hod</i>
Zařízení č. 1	1	3,04	3,04
Maximální spotřeba plynu			3,04
Roční spotřeba plynu			2974 m ³

b) TECHNICKÝ POPIS

ZAŘÍZENÍ č. 1

Objekt bude vytápěn teplovodním systémem s deskovými otopnými tělesy s nuceným oběhem topného média. Desková OT budou umístěny v jednotlivých místnostech. **Jako zdroj je navržen plynový kondenzační kotel s odtažem turbo o výkonu do 25,0 kW.** Kotel je určen k vytápění bez možnosti přípravy teplé vody. Typ – závěsný.

Plynový kotel je vybaven: zapalování el. jiskrou, plynulá modulace výkonu, podrobná autodiagnostika, elektronicky řízené čerpadlo, expanzní nádoba, všechny bezpečnostní prvky, ochrana

proti zamrznutí, by-pass, funkce KONFORT – rychlejší dodávka teplé vody, ekvitermní regulace ve spolupráci s eBus regulátory, možnost aktivace hlášení preventivní servisní prohlídky.

Kotel pracuje jako spotřebič s uzavřenou spalovací komorou (**spotřebič typu C**) a využívá k odvodu spalin ventilátor, **není tak závislý na vzduchu v místnosti**. Kotle TURBO jsou plynové kotle s odvodem spalin přes obvodovou zeď nebo skrz střechu. Před kotlem bude osazen kulový uzavírací kohout DN 20.

Jako palivo je použit zemní plyn o jmenovitém přetlaku 2,0 kPa. **Větrání prostorů je přirozené v souladu s ČSN 38 6441**. Vedení vnitřního plynovodu je zřejmé z výkresové dokumentace.

ODKOUŘENÍ

Součástí dodávky plynového kondenzačního kotle je systémové vodorovné odkouření, koaxiální, Ø60/100mm, materiál: PP. Odkouření je navrženo přes obvodovou zeď.

REGULAČNÍ TECHNIKA

Teplota topné vody bude regulována v závislosti na teplotě v referenční místnosti (m.č. 110), kde bude instalován pokojový termostat. Regulátor je vybaven týdenním časovým programem s možností nastavení tří časových oken na jednotlivé dny v týdnu.

Základní charakteristika: eBus pokojový termostat pro jeden přímý topný okruh. K instalaci na zeď do referenční místnosti (m.č. 110), s kotlem se propojuje dvoužilovým vodičem.

Grafické znázornění: PROSTOROVÝ PŘÍSTROJ



4. ROZVODY VNITŘNÍ PLYNOINSTALACE

Venkovní část vedení plynu je provedena z potrubí PE100 SDR11 s ochranným opláštěním. Potrubí bude uloženo do výkopu dle platných předpisů a norem (viz. v.č. 03.05 Uložení potrubí do výkopu). Na PE potrubí bude připevněn signální vodič.

SIGNÁLNÍ VODIČ

detekční vysocepevnostní trasovací dvojité izolovaný měděný vodič (pro plyn – barva žlutá/černá). Při průchodu potrubí chráničkou nebo ochrannou trůbkou bude vodič připevněn na ochranné potrubí.

Vlastnosti:

- Voděodolný
- Data vodiče: 19AWG pocínovaný měděný vodič, průměr 0,90mm, odpor DC 8,5 OHM na 300m, pevnost v tahu 27,342 kPa
- Data izolace: typ vysokohustotní polyetylen, tloušťka vnitřního pláště 0,154mm, dielektrická konstanta 2,29 při 1 MHz
- Materiál výplně: vplétaný vysoko houževnatý polyester a vodě odolná polyesterová vlákna
- Vnější plášť: vysokohustotní polyetylen, celková tloušťka 7,62mm
- Celková pevnost produktu: pevnost v tahu 818kg, radiální tlak 1,900kg

Vnitřní část – volně vedené potrubí je provedeno z trub ocelových bezešvých spojovaných svařováním. Potrubí je vedeno volně, ležaté potrubí je zavěšeno pomocí objímek na stropní kci, v prostoru SDK pohledu. **SDK podhledy budou odvětrány pomocí vhodně umístěných větracích mřížek**. Prostupy potrubí stěnami jsou opatřeny chráničkami.

Tlaková zkouška nízkotlaké části plynovodu se provádí na plynovodu nezazdřeném, nenatřeném a ve výkopu nezasypaném. Volně vedené potrubí bude opatřeno nátěrem syntetickým základním a dvojnásobným emailováním v barvě žluté.

5. POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ PROFESE

STAVEBNÍ PROFESE

Stavební profese provedou dle výkresové dokumentace:

- Prostupy stavebními konstrukcemi o 30 mm větší na každou stranu než je rozměr potrubí
- Následné zapravení otvorů v místě prostupu potrubí

ELEKTRO

Požadavky na elektrickou energii: 230 V

Instalovaný příkon: Zařízení č. 1 1x 0,148 kW = 0,148 kW

6. BEZPEČNOST PRÁCE

Při všech pracích musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy a normy. Práce musí být provedeny v souladu s ČSN EN 1775, ČSN 38 6405, ČSN 38 6411, ČSN 38 6420, ČSN 38 6441, ČSN 07 0703, ČSN 05 0610 A ČSN 05 0630 a předpisy TPG 609 01, TPG 702 01, TPG 704 01, TPG 800 01, TPG 800 03, TPG 934 01 a TPG 941 01 a dle všech ostatních souvisejících norem a předpisů.

Plynová zařízení musí být montovány pouze odborným personálem s oprávněním k montáži.

7. ZÁVĚR

Plynová zařízení budou řádně dodána a namontována dle projektové dokumentace, podmínek výrobců a budou řádně vyzkoušena, vyregulována a ověřena ve zkušebním provozu. Veškeré práce a materiály použité při provedení prací musí odpovídat moderní praxi a celé instalace musí být plně v souladu s požadavky dle platných ČSN.

V Napajedlech dne 28. 6. 2018

Vypracovala: Ing. Lenka Černá
Schválil: Ing. arch. Michal Hladil