



**DP projekt s.r.o.**

Šlezingerova 340/6, 58601 Jihlava

---

**Akce :**    **Oprava plynové kotelny**  
Masarykovo nám. 34, Jihlava 58601

**Investor :**    STATUTÁRNÍ MĚSTO JIHLAVA, Masarykovo nám. 97/1, 586 01 Jihlava

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **D1.01.4c PLYNOVÁ ODBĚRNÁ ZAŘÍZENÍ**



## a) Údaje o stavbě

Název akce: Oprava plynové kotelny

Místo stavby: Masarykovo nám. 34, Jihlava 58601

Podkladem pro zpracování byla návštěva stávajícího stavu, požadavky investora a základní legislativa. Tato část projektu řeší napojení dvou nových závěsných kondenzačních kotlů na stávající objektové rozvody NTL plynu (OPZ).

## b) Údaje o stavebníkovi

Jméno: STATUTÁRNÍ MĚSTO JIHLAVA, Masarykovo nám. 97/1, 586 01 Jihlava

## c) Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno: DP projekt s.r.o.

IČ: 066 88 799

autorizace: 1400340

Technika prostředí staveb, specializace technická zařízení

## d) Rozsah

Projekt řeší nové napojení dvou nových závěsných plynových kondenzačních kotlů na stávající objektové rozvody NTL plynu (OPZ). Před místností s kotli je na potrubí plynu osazen bezpečnostní uzávěr plynu. Bude provedena výměna fakturačního plynoměru.

## e) Upozornění

Projektová dokumentace se skládá z výkresové části, slepého rozpočtu a technické zprávy. Proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jediné z těchto částí. V případě nejasností je třeba kontaktovat projektanta.

## f) Podklady

- ČSN EN 1775 – Zásobování plynem, plynovody v budovách nejvyšší tlak  $\leq 5$  bar
- TPG 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

## g) Stávající stav

Před objektem je regulační pilíř s HUP a regulátorem tlaku. Fakturační plynoměr je umístěný v objektu v 1.NP na chodbě za vchodovými dveřmi, typ BK-G16M ( $Q_{\max}=25\text{m}^3/\text{h}$ ). Dále pokračuje ocelové potrubí DN80 do 1.PP, kde je před kotelnou osazen uzávěr DN80 a potrubí pokračuje dále do kotelny.

Zde napojuje dva plynové stacionární kotle Viadrus G100, každý o výkonu 75kW. Před každým kotlem je osazen uzávěr KK25. Za připojovacím potrubím k druhému kotli je odbočeno odvětrávací potrubí, které je vyvedeno podél přívodního potrubí NTL až do exteriéru.

## h) Demontáže

Bude provedena demontáž stávajícího fakturačního plynoměru G16 včetně uzávěrů před a za, demontáž připojovacího potrubí k plynoměru.



V prostoru kotelný dojde ke kompletní demontáži stávajících potrubních rozvodů plynu a odvodušňovacího potrubí. Na chodbě před kotelnou bude částečně demontováno přírodní potrubí plynu DN80.

V části D1.01.4a dojde k demontáži stacionárních plynových kotlů.

## i) Nový rozvod plynu

Je ponechán stávající regulátor tlaku plynu, stávající rozvod NTL plynu do objektu. V objektu v 1.NP na chodbě za vchodovými dveřmi bude osazen nový fakturační plynoměr G6, rozteč 250mm, tlak měření 2,0 kPa. Před a za plynoměrem osazený nové uzávěry DN32, provedeno nové připojovací potrubí k plynoměru. Plynoměr je dodávkou plynáren.

Dále je ponechán stávající potrubí NTL plynu a odvodušňovací potrubí plynu až do chodby v 1.PP až před kotelnou.

Na stávající potrubní rozvod NTL plynu (OPZ) DN80 bude napojeno nové potrubí DN50, bude osazen uzávěr (KK50) a osazen BAP samonahazovací, bez proudu zavřeno ( např. Peveko EVPE 1050.02/L, DN40 R2", 230V,020W, samonahazovací, bez proudu zavřeno).

Dále potrubí DN50 prochází do prostoru kotelný, pro 2ks nových závěsných plynových kondenzačních kotlů. Z připojovacího potrubí k druhému kotly je odbočeno odvětrávací potrubí, které je napojeno na stávající rozvod odvětrání, který je vyveden až do exteriéru. Pro každý kotel provedeno připojovací potrubí DN20 a před kotlem bude umístěn uzávěr KK DN20. Nově budou osazený 2ks závěsných plynových kondenzačních kotlů, např. Baxi Luna DUO-tec MP+ 1.50, výkon 45kW. Spotřeba zemního plynu 0,54-4,90m3/h. Kotle umístěny 700mm nad podlahou. Kotle jsou plynové spotřebiče v provedení „C“, provoz nezávislý na vzduchu z místnosti.

Od kotlů bude provedeno kaskádové koaxiální odkouření Ø125/180mm, s odbočkami ke kotlům DN 80/125 a zpětnými klapkami. Kaskádové odkouření je napojené na stávající nerezový komínový průduch DN250. Komínem veden kouřovod Ø160mm, vyveden až nad střechu objektu. Sání vzduchu mezikruží z exteriéru z ústí komínu. Kotle budou využívány na vytápění a ohřev TV.

Vnitřní rozvod je navržen z ocelového potrubí spojovaného svařováním. Potrubí bude po odzkoušení natřeno syntetickým žlutým nátěrem. Prostupy do jiného požárního úseku musí být protipožárně utěsněny. Projekt je navržen v souladu s TPG 70401 a ČSN EN 1775.

## j) Plynové spotřebiče

2x závěsný kondenzační kotel (např: Baxi Luna DUO-tec MP+ 1.50, výkon 45kW, Q= 0,54-4,90 m3/h)

Min. hodinová spotřeba plynu	0,54 m <sup>3</sup> /hod
Max. hodinová spotřeba plynu	9,8 m <sup>3</sup> /hod
Předpokládaný roční odběr	175 MWh/rok

## k) Závěr

Veškeré práce musí být provedeny v souladu s bezpečnostními předpisy a normami, platnými v době provádění. Všichni pracovníci dodavatele musí být prokazatelně poučeni o předpisech bezpečnosti a zdraví při práci. Dodavatel je při realizaci stavby povinen dodržovat předpisy o ochraně životního prostředí.