

Stavba : Rekonstrukce odběrního, plynového zařízení a zdravotechiky v bytovém domě, Mládežnická 3, Havířov – Podlesí
Část : Odběrní, plynové zařízení
Stupeň : DPS
Investor : Společenství vlastníků Mládežnická 1560, Havířov, Podlesí, Hornosušská 2/1041, Prostřední Suchá, 735 64 Havířov

100A - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : ing. Klich

Datum : březen 2026

1. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci odběrního, plynového zařízení v bytovém domě (BD) č. p. 1560, v ulici Mládežnické, v Havířově – Podlesí.

BD je šestipodlažní (1. NP až 6.NP), zcela podsklepený (1. PP), zahrnuje 18 bytových jednotek (b. j.).

2. ODBĚRNÍ, PLYNOVÉ ZAŘÍZENÍ

A) STÁVAJÍCÍ STAV

BD č. p. 105 je zásobován zemním plynem z NTL, přípojky plynu, dimenze DN50mm, která je ukončena na vstupu do 1. PP BD, a to stávajícím, hlavním uzávěrem plynu (HUP) KK, G50-2“.

Od HUP je páteřní, ležatý, ocelový, NTL plynovod ČSN EN 1775, veden, v úrovni pod stropem 1. PP BD k ocelovým, stoupacím, plynovodním potrubím P1, P2, P3.

Na páteřní, ležatý, ocelový, NTL plynovod jsou napojena stoupací, ocelová, plynovodní potrubí (P1, P2, P3), která jsou vyvedena do bytových jader 1. NP – 6. NP. Paty stoupacích, plynovodních potrubí P1, P2, P3 jsou opatřeny plynovými uzávěry (plynovými kohouty). V jednotlivých, nadzemních podlažích (1. NP – 6. NP) jsou na ocelových, stoupacích, plynovodních potrubích P1, P2, P3 v bytových jádrech zhotoveny ocelové odbočky, na které jsou napojeny fakturační plynoměry (pozice : FP) pro účely měření spotřeby zemního plynu v jednotlivých b. j.. Od FP jsou plynovodní potrubí vedena z bytových jader jednotlivých b. j. do kuchyní jednotlivých b. j., kde jsou na plynovodní potrubí připojeny plynové spotřebiče pro přípravu pokrmů = plynové sporáky nebo plynové, vařidlové desky.

B) NAVRHOVANÝ STAV

Stávající, NTL přípojka plynu, se stávajícím HUP, zůstane zachována.

Stávající, ocelový, vnitřní, NTL plynovod, vzhledem ke svému stáří a opotřebení, bude vyměněn za nový, měděný, vnitřní, NTL plynovod.

Stávající, ocelový, páteřní, NTL plynovod, stávající, stoupací, ocelová, plynovodní potrubí, stávající připojení FP a stávající, ocelová, plynovodní potrubí od FP po plynové spotřebiče v b. j. budou demontovány.

Předmětem rekonstrukce odběrního, plynového zařízení je :

- a) výměna páteřního, NTL plynovodu v 1. PP BD
- b) výměna stoupacích, plynovodních potrubí P1, P2, P3 včetně jejich patních, plynových, uzavíracích armatur
- c) demontáž a zpětná montáž stávajících FP v bytových jádrech jednotlivých b. j., včetně výměny uzavíracích armatur před FP a za FP

- d) výměna NTL plynovodů od FP po plynové spotřebiče v jednotlivých b. j., včetně výměny uzavíracích a přípojovacích armatur před plynovými spotřebiči.

Trasa nového, páteřního, domovního, NTL plynovodu je navržena v trase stávajícího, demontovaného, domovního, NTL plynovodu, přičemž bude využito stávajících, prostupových otvorů ve stavebních konstrukcích BD, přičemž prostupy budou provedeny v ocelových chráničkách (chráničky vyhotovit úpravou stávajícího, ocelového, NTL plynovodu – je větší dimenze než navrhovaný, měděný, NTL plynovod nebo instalovat nové chráničky). Stávající, betonové podlahy v bytových jádrech jednotlivých podlaží budou vyspraveny, prostupy plynovodního potrubí v chráničkách budou utěsněny nehořlavým tmelem.

Stoupací, plynovodní potrubí P1, P2, P3 budou opatřena novými, plynovými, uzavíracími armaturami = kulovými, plynovými kohouty G25 – 1“.

Páteří, plynovodní potrubí, stoupací, plynovodní potrubí P1, P2, P3, připojení FP a potrubí domovních, NTL plynovodů od FP po plynové spotřebiče v jednotlivých b. j. jsou navržena z hladkých, měděných trubek, spojovaných lisováním, systém Viega, po montáži a tlakové zkoušce těsnosti opatřených značením (žluté pásy na potrubí v místech prostupů stavebními konstrukcemi (podlahy, zdi, zděné příčky).

Vzdálenost podpěr pro horizontální, měděné potrubí : D15mm až D18mm – 1,25m; D22mm až D28mm – 1,5m; D35mm až D42mm – 2,0m.

Domovní, NTL plynovod je navržen dle :

- | | |
|--------------|---|
| ČSN EN 1775- | Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak do 5 barů |
| ČSN 700 01 - | Použití měděných materiálů pro rozvod plynu |

Tlaková zkouška těsnosti potrubí domovního, NTL plynovodu, a to vzduchem nebo inertním plynem (dusík) bude provedena dle ČSN EN 1775, čl. 6.6.2.

Zkouška těsnosti se provádí tlakem, který :

- a) je minimálně stejný jako tlak provozní
- b) není vyšší než 150% nejvyššího, provozního tlaku (MOP)

Po montáži potrubí nového, domovního, NTL plynovodu bude provedena zpětná montáž stávajících FP, kdy před FP a za FP budou instalovány plynové, uzavírací armatury = kulové, plynové kohouty, G25 – uzavírací a přípojky k FP se rozeprou rozpěrkami.

Po montáži a úspěšné tlakové zkoušce těsnosti, před uvedením domovního, NTL plynovodu do provozu, bude oprávněným, revizním technikem plynu, vyhotovena výchozí revize plynu.

Instalace plynového sporáku v b. j., v místnosti „kuchyně“

Dle TPG 704 01, čl. 9.2, je instalovaný, plynový sporák (plynová, vařidlová deska) plynovým spotřebičem v provedení „A“.

Dle TPG 704 01, čl. 9.2.2, je nejmenší, požadovaný objem místnosti s instalovaným, plynovým spotřebičem $V = 20\text{m}^3$.

$$V_{\text{skut}} = V_{\text{kuchyň}} > 20 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{skut}} > V_{\text{min}} -$$

vyhovuje TPG 704 01

Dle TPG 704 01, čl. 9.2.3.3, tabulka 5, nejmenší, požadovaný průtok vzduchu z venkovního prostoru pro plynový sporák je 20m^3 a lze ho, při provozování plynového sporáku, zajistit krátkodobým nebo trvalým vyklopením nebo otevřením okenního křídla do venkovního prostoru v kombinaci s opatřením, že alespoň 1 infiltrační spára okna v místnosti „kuchyň“ nebude opatřena těsněním.

Infiltrace vzduchu z venkovní atmosféry do místností „kuchyň“ může být také zajištěna infiltrační spárou dveří místnosti „spíž“, která je do venkovní atmosféry trvale odvětrána 2 stávajícími, větracími otvory (1x otvor u podlahy, 1x otvor pod stropem).

Plynový sporák (popř. plynová, vařidlová deska), instalovaný(á) v b. j. v 1. NP – 3. NP bude na plynovodní potrubí připojen(a) přes kulový, plynový kohout, G15 a typizovanou, plynovou, nerezovou, plynovou hadici, G15, L = 1 000mm.

Plynový sporák (popř. plynová, vařidlová deska), instalovaný(á) v b. j. ve 4. NP – 6. NP bude na plynovodní potrubí připojen(a) přes kulový, plynový kohout, G15, regulátor tlaku plynu, G15 a typizovanou, plynovou, nerezovou hadici, G15, L = 1 000mm.