

Technická zpráva

(plynoinstalace)

Název akce : Rekonstrukce plynoinstalace v bytové jednotce
Balbínova 19, Šumperk

Investor : Město Šumperk, nám. Míru 1, Šumperk

Vypracoval : Jan Zbožínek, Nerudova 11, Šumperk

Technická zpráva

Identifikační údaje

Název stavby : Rekonstrukce plynoinstalace v bytové jednotce
Místo stavby : Balbínova 19, Šumperk
Okres : Šumperk
Investor : Město Šumperk, nám. Míru 1, Šumperk

Požadavky na výstavbu

Plynoinstalace bude zhotovena oprávněnou organizací dle vyhlášky 21/1979 Sb. a v souladu ČSN EN 12007, EN 1775, TPG 704 01, TPG 700 01 a předpisy souvisejícími.

Zajištění bezpečnosti při realizaci a následném provozu zařízení

Při provozu je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Požadavky na bezpečnost práce vycházejí z ustanovení vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce (č.324/1990 Sb.) a při výstavbě budou dodrženy ustanovení vyhlášky č. 591/2006 Sb, č. 309/2006 Sb - v platném znění.

Při provozu je nutno dodržovat

- vyhl. č.192/2005 Sb. o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- vyhl.č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Při provádění stavby nutno dodržovat všech bezpečnostních předpisů.

- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem
- ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody
- ČSN 13 0108 - Směrnice pro provoz a údržbu potrubí
- ČSN 13 0170 - Směrnice pro montáž potrubí
- ČSN 34 1390 - Předpisy pro ochranu před bleskem
- ČSN 34 3500 - První pomoc při úrazech el. proudem
- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb
- ČSN 73 3050 - Zemní práce. Všeobecné ustanovení
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání technického vybavení
- ČSN 73 6006 - Označování úložných zařízení výstražnými fóliemi
- TPG 704 01 - Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
- ČSN EN 1775 - Zásobování plynem – plynovody v budovách
- ČSN EN 1057 - Měď a slitiny mědi – Trubky bezešvé kruhové z mědi pro vodu a plyn
- TPG 700 01 - Použití měděných materiálů pro rozvod plynu

Při dodávce strojů a zařízení je třeba dodržet:

- nařízení vlády č. 251/2003 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky,

Nově instalované zařízení bude opatřeno veškerým bezpečnostním značením dle ČSN ISO 3864 (018010).

Zařízení budou umístěna tak, aby k nim byl umožněn bezpečný přístup a aby byly zachovány potřebné prostory pro obsluhu a opravy technologického zařízení.

Veškeré pohyblivé části jsou opatřeny ochrannými kryty.

Pro rozvod el. energie platí normy ČSN a ESČ.

Zařízení musí být uzemněno a vodivě propojeno.

Při prohlídce zařízení zajistit odpojení od el. sítě a zabezpečit, aby zařízení nemohlo být spuštěno druhou osobou.

Při údržbě nutno zajistit při svařování a manipulaci s otevřeným ohněm dohled pracovníka požární ochrany.

Součástí dodávek má být vždy i barevné označení a štítky dle ČSN.

PLYNOINSTALACE

Plynová přípojka

Plynovodní přípojka pro bytový dům zůstane stávající.

NTL. plynovod – stávající stav

Na chodbě na schodišti ve 2.NP je veden stávající páteří rozvod plynu, ze kterého je vyvedena odbočka pro plynoměry (P 1 a P 2) pro bytové jednotky ve 2.NP.

Ze stávajícího plynoměru P 2 je veden stávající plynovod, který je zhotoven z trub ocelových bezešvých a je přiveden do bytové jednotky ve 2.NP a dále směřuje do koupelny ke stávající plynové karmě před kterou je ukončen kuželovým kohoutem DN 15.

NTL. plynovod – nový stav

Stávající plynovod vč. spotřebičů od plynoměru P 2 až do bytové jednotky ve 2.NP bude demontován a bude nahrazen novým rozvodem.

Za nově navrženým plynoměrem P 2 bude instalován kul. kohout DN 25 a dále plynovod Cu 22x1. Plynovod bude vyveden cca 2,3 m nad podlahu 2.NP a bude přiveden do bytové jednotky.

V bytové jednotce ve 2.NP bude plynovod Cu 22x1 směřovat pod stropem pod omítkou směrem k navrženému plynovému kotli (K) umístěného v koupelně.

Na chodbě v bytové jednotce bude na plynovodu Cu 22x1 instalována odbočka Cu 18x1, která bude směřovat do kuchyně k navrženému plynovému sporáku (SP).

Plynovod bude ukončen kulovými kohouty DN 20 před kotlem a DN 15 před sporákem.

Napojení plynového kotle bude pomocí nerezové flexibilní připojovací hadice DN 20. Připojovací hadice musí být určené a certifikované pro rozvod plynu.

Napojení plynového sporáku bude pomocí plynové flexibilní připojovací hadice. Připojovací hadice musí být určené a certifikované pro rozvod plynu.

Rozvod plynu za stávajícím plynoměrem (P 2) bude zhotovené z trub měděných dle ČSN EN 1057 a TPG 700 01 mat. R 250 spojovaných lisováním tvarovek, které musí mít příslušný certifikát. Lisované spoje se musí provádět dle TPG 700 01 a dle návodu výrobce. Tvarovky musí být určeny pro rozvod plynu s nepoškozeným těsněním.

Plynovod bude veden po a pod omítkou. Plynovod bude veden po a pod omítkou. Plynovod vedený pod omítkou musí splňovat podmínky TPG. 704 01 čl. 5.2.2.2.

Prostupy nosnými zdmi a stropy budou opatřeny chráničkami. Plynovod musí odpovídat ČSN EN 1775,TPG 704.01, ČSN EN 1057 a TPG 700 01 a předpisům souvisejících.

Plynové spotřebiče v bytové jednotce

V koupelně ve 2.NP

Je umístěn plynový kotel o výkonu 24 kW a spotřebou plynu 2,5 m³ / hod

V kuchyni v 2.NP

Je navržen plynový sporák o výkonu 10 kW a spotřebou plynu 1,0 m³ / hod

Umístění plynového kotle v bytové jednotce

Plynový kotel je umístěn v koupelně v bytové jednotce ve 2.NP v zóně 2. Umístění a provedení plynového kotle musí odpovídat platným elektrickými předpisy. Kotel musí být připojen na proudový chránič. Před uvedením do provozu plynového kotle bude předložena platná revizní zpráva elektro.

Odvod spalin a přívod vzduchu k plynovým spotřebičům

Plynový kotel je v provedení turbo (plynový spotřebič typu C). Odvod spalin a přívod vzduchu ke kondenzačnímu kotli budou odváděny koaxiálním potrubím, které bude napojeno na stávající komínový průduch (nasávání vzduchu z venkovního prostoru) a dále bude vyvedeno nad střechu domu dle podmínek výrobce.

U odvodu spalin je třeba brát na zřetel platné předpisy (zejména ČSN 734201).

Odvod spalin musí být zhotoven oprávněnou kominickou organizací.

Větrání místnosti

Dveře a okna místnosti s plynovými spotřebiči nesmí být utěsněny.

Likvidace přebytků zeminy a vybouraného zdiva

Kubatury vybouraného zdiva budou uloženy na nejbližší skládce.

Zkoušky plynového zařízení

Po ukončení montáží před uvedením do provozu provede montážní organizace pevnostní a těsnostní zkoušku celého plynovodu a dále revizi plynového zařízení dle vyhlášky 85/1978 SB., TPG 704.01 a předpisům souvisejících.

Po instalaci plynoměrů provede montážní organizace vpuštění plynu a oživení všech spotřebičů odborně způsobilými pracovníky.

O prohlídkách, zkouškách, revizích a úkonů souvisejících budou vyhotoveny zápisy.

Všeobecně

Dveře a okna místnosti s plynovými spotřebiči nesmí být utěsněny. Navržený plynoměr je nutno opatřit vodivou rozpěrkou. Veškeré změny oproti projektu musí být odsouhlaseny projektantem.