

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D. 1.2.3.1 Plynová odběrná zařízení

Akce : STAVEBNÍ ÚPRAVY RD č. p. 462

Místo: k. ú. DOLNÍ ČERMNÁ, p. p. č. st. 934

Kraj. PARDUBICE

Investor : Dětský domov Dolní Čermná č. p. 74, 561 53 Dolní Dobrouč

Datum : I. 2025

Vypracoval: Miroslav ŠRÁMEK
Dukelských hrdinů 345
Lanškroun
IČO: 18841716

Instalovné spotřebiče:

1 ks plynový kondenzační kotel
ohřevem TV
 $Q = 2,6 \text{ m}^3/\text{hod}$
HUP: KK DN 25
RTL B6 NG
Plynoměr: G 4 BK (rozteč 250 mm)

Projektová dokumentace řeší připojení plynového kotle z nově instalovaného plynoměru G4 BK, který bude umístěn společně s HUP kulovým kohoutem DN 25 a RTL v uzavíratelné skřínce na hranici pozemku. Za plynoměrem bude osazen kulový kohout DN 25. **Projektová dokumentace byla zpracována v souladu se smlouvou mezi, GasNet s. r. o. a investorem, která bude uzavřena na základě žádosti o připojení k DS č. 3527593 z 11. 1. 2025.**

Od plynoměru k objektu bude přípojka provedena z polyetylénového potrubí PE dn 32x3 mat. PE 100, před vstupem do objektu, bude nainstalována zemní přechodka PE/Cu a uvnitř objektu, bude rozvod zhotoven z měděného potrubí dle ČSN EN 1057. Potrubí bude uloženo pod stropem na konzolách s přichycením objímkami pro potrubí z mědi. Měděné potrubí bude kapilárně pájeno natvrdo, popř. lisováno, mimo nutných závitových spojů pro připojení armatur. Při použití kovových chrániček, popř. kovových příchytů, musí být místa jejich možného styku s měděným potrubím izolačně oddělena, aby se zabránilo elektrochemické korozi. Plynovod musí být chráněn proti korozi v místech, kde by mohl přijít do styku s agresivním prostředím, např. trvalé nebo občasné působení vlhkosti, přítomnost dusitanových, amonných, halogenových a sírných látek, urychlovačů nebo zpomalovačů tuhnutí malty. Tato protikorozní ochrana se nevyžaduje v př., že plynovod přichází do styku se sádkou, nebo vápennou maltou.

Použití měděných trubek bude provedeno v souladu s TPG 700 01. Použité trubky musí odpovídat ČSN EN 1057, tvarovky ČSN EN 1254.

Na trubkách musí být vhodným způsobem vyznačeno alespoň:

- jméno výrobce
 - číslo příslušné ČSN, DIN apod.
 - průměr trubky
 - tloušťka stěny
- Vnější plynovod bude uložen do výkopu 600x900 mm s krytím 800 mm (viz zemní práce).

Plynový kondenzační kotel o výkonu 21 kW, s ohřevem TV, bude umístěn v suterénu, v technické místnosti č. 06. Navržený plynový kotel je spotřebič v provedení C, s uzavřenou spalovací komorou, proto zde nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, větrání a přívod vzduchu. Odvod spalin a přívod vzduchu pro spalování bude zajištěn koaxiálním odkouřením 80/125 mm, které bude napojeno na stávající komínový průduch.

Plynové potrubí bude při průchodu stěnou opatřeno chráničkou a bude natřeno dle ČSN 13 0072. Dále bude potrubí chráněno před dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41.

Umístění plynových spotřebičů je posuzováno dle ČSN EN 1775 ve znění technických pravidel TPG 704 01.

Zemní práce:

Pro zemní práce platí ČSN 73 6133 a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Výstavba přípojky, uložení potrubí, napojení a ukončení potrubí ve skřínce pro umístění plynoměru a HUP se musí řídit dle ČSN 12 007. 1-3, TPG 702 01 a TI GasNet.

Před zahájení zemních prací je nutné vytyčení všech inženýrských sítí.

Uložení potrubí v zemi:

- Plynové potrubí musí být do rýhy uloženo tak, aby bylo možné zajistit jeho obsyp i z boční strany. Podsypová vrstva musí být hluboká nejméně 10 cm, obsypová 10 cm po obou stranách potrubí a zásypová minimálně do výšky 30 nad potrubí. Podsyp a obsyp bude proveden jemnozrnným pískem neobsahující ostré částice a zrna větší **16 mm**.
- Potrubí musí být zaměřeno odbornou geodetickou firmou. Obsyp a zásyp armatur, všech spojů a míst u kterých je předepsáno ověření na těsnost pěnотvorným roztokem, nebo jiným vhodným způsobem se provede až po tlakové zkoušce.
 - Na 30 cm zásypovou vrstvu přípojky musí být položena výstražná folie žluté barvy s přesahem nejméně 5 cm šířky okrajů uloženého potrubí.
 - Veškeré PE potrubí vč. přípojek, musí být opatřeno signalizačním vodičem, který musí být propojen se signalizačním vodičem stávajícího plynovodu, na který je přípojka napojena a jeho zakončení bude vyvedeno do pilíře s HUP a bude ukončen elektrosvorkou tzv. kloboučkem (délka signalizačního vodiče v pilíři bude cca 30 cm. Pokud není s budoucím provozovatelem dohodnuto jinak, ukládá se souběžně s PE potrubím. Jako signalizační vodič smí být použit měděný plný vodič min. průřez 2,5 mm² se zesílenou izolací (CYY 2,5 mm²). Barva signalizačního vodiče nesmí být zaměnitelná se žluto-zeleným zemním vodičem. Signalizační vodič, bude uchycen na vrchní část potrubí ve vzdálenosti nejvýše 2 m, přichycení lze provést např. ovinutím izolované části konce signalizačního vodiče izolační páskou červené barvy. Vodiče se zásadně okolo potrubí neovíjí. Spoje signalizačních vodičů mohou být letovány, nebo zajištěny mechanickými spojkami. Každý spoj musí být zabezpečen proti vlhkosti a mechanickému poškození (např. smrštitelnou hadičkou).

Funkce signalizačního vodiče, musí být před předáním stavby ověřena. O výsledku kontroly se pořizuje zápis.

Výška krytí plynovodů a přípojek

- Zásady pro stanovení krytí vychází z novelizované ČSN 73 6005, ČSN EN 12 007.1-3 a TPG 702 01.
- Plynovody vedené pod vozovkou místní komunikace musí mít minimální krytí 1 metr. Pokud dojde k snížení krytí potrubí, nižším než 1 m, bude potrubí vedeno v ochranném potrubí - chrániče.
 - Plynovody vedené v chodníku a v zeleném pásu musí mít minimální krytí 0,8 m

Bezpečnost práce při výkopových pracích (Nařízení vlády č. 591/2006Sb a 302/2005)

Při výkopových pracích, budou dodrženy ochranná pásma při zemních prací a stavebních činnostech, včetně zabezpečení výkopů a jam. Nejmenší šířka výkopu, bude 800 mm a hloubka do max. 1,3 m. Montáž přípojky bude provádět vybraná certifikovaná firma, která při montáži zajistí taková opatření, aby se zabránilo jakémukoliv úrazu.

Zkoušení a uvádění plynovodu do provozu:

Zkouška plynovodu se provede dle přísl. vyhlášky ČÚBP č. 85/1978 Sb a ČSN EN 1775, TPG 700 04.

Nízkotlaké plynovody s provozním tlakem do 5 kPa se zkoušejí na pevnost a těsnost, popř. kombinovanou zkouškou, za ustáleného tlaku nejméně 100 kPa po dobu 15+15 min. a současně se provede zkouška provozuschopnosti plynovodu. Nový plynovod se uvede do provozu za účasti provozovatele a dodavatele. Pokud se jedná o napojení plynovodu na veřejnou síť musí se zahájení provozu zúčastnit také zástupce GasNet s. r. o.. Po úspěšně provedených zkouškách se provede zápis, dále bude na plynovém potrubí dokončen ochranný nátěr, který bude proveden také v chráničkách, jejichž konce budou utěsněny.

Uvedení odběrného plynového zařízení do provozu bude provedeno dle ČSN EN 1775, TPG 704 01, TPG 934 01 a TPG 800 03. Odvzdušnění se provádí na koncích odvzdušňovaného úseku, v prostorách se nesmí zacházet s otevřeným ohněm, zapínat elektropřístroje apod. Prostor, do kterého se provádí odplynění, nebo odvzdušnění musí být dokonale odvětrán.

Uvedení plynovodu do provozu provede plynárenský podnik, uvedení spotřebičů provede servisní firma pověřená výrobcem, současně zajistí seznámení s obsluhou odběrního plynového zařízení.

Montážní práce mohou provádět jen organizace, které mají k této činnosti oprávnění a pracovníci, kteří splňují podmínky odborné způsobilosti. Svářečské práce pro svařování tvarovek a trubek mohou provádět pouze pracovníci, kteří mají platný svářečský průkaz pro jejich svařování.

Revize plynových zařízení (Vyhl. ČÚBP 85/1978 Sb.)

Před uvedením plynového zařízení do provozu zajistí dodavatelský podnik výchozí revizi a vyhotovení zprávy o výchozí revizi. V závěrečné části výchozí revize musí být jednoznačně konstatováno, zda revidované plynové zařízení je či není schopno bezpečného provozu. Revizi plynového zařízení může provádět pouze osoba k této činnosti oprávněná, vlastníci příslušné oprávnění.

Seznam výkresů:	D.1.2.3.1	Technická zpráva
	D.1.2.3.2-01	Situace
	D.1.2.3.2-02	Půdorys 1. PP
	D.1.2.3.2-03	Prostorové zobrazení
	D.1.2.3.2-04	Osazení pilíře HUP, RTL a plynoměrem Uložení potrubí v rýze, Příčný řez