

OBSAH

1. ÚVOD.....	2
1.1. PODKLADY	2
1.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
PLYNOVOD	3
1.3. PŘÍPOJKA	3
1.4. DOMOVNÍ PLYNOVOD	3
1.4.1. Měření odběru	3
1.4.2. Vnitřní plynovod	3
1.4.3. Napojené spotřebiče	3
1.4.4. Zařizovací předměty	4
1.5. POUŽITÉ NORMY A SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY	4

1. Úvod

Projekt řeší nový vnitřní plynovod v rámci novostavby mateřské školy Pod Sady.

1.1. Podklady

- Stavební část projektové dokumentace stavebních úprav v rozsahu DSP
- Požadavky jednotlivých profesí
- Konzultace s vedoucím projektantem

1.2. Identifikační údaje

<u>Název stavby:</u>	Novostavba mateřské školy Pod Sady k.ú.Modřany, parc. č. 94/6, 102, 109/1, 109/2
<u>HIP, projektant stavební části:</u>	ing. Václav Steinhaizl VMS projekt s.r.o. Novorossijská 16 100 00 Praha 10 - Vršovice
<u>Projektant části ZTI:</u>	ATEPRO s.r.o. Pod sokolovnou 693/9, 140 00, Praha 4 - Nusle hana@atepro.cz
<u>Odpovědný projektant části:</u>	Jan Hána, ČKAIT č.: 0010837
<u>Stupeň dokumentace:</u>	Dokumentace pro provádění stavby
<u>Projektová část:</u>	D.1.4.1. Zařízení zdravotně technických instalací
<u>Termín zpracování:</u>	10/2018

PLYNOVOD

1.3. Přípojka

Projekt neřeší. Požadovaný odběr je možné realizovat ze stávající nízkotlaké plynovodní přípojky z oceli DN40, napojené z nízkotlakého plynovodu z oceli DN 100 v ulici Pod sady.

1.4. Domovní plynovod

1.4.1. Měření odběru

Pro měření odběru zemního plynu bude zajištěno osazením plynoměru G4 na připojovací šroubení 1" s roztečí 100 mm. Na vstupním potrubí do plynoměru bude instalován plynový uzávěr. Přípravu pro osazení plynoměru musí vybudovat oprávněná organizace pro montáže na vyhrazeném plynovodním zařízení.

1.4.2. Vnitřní plynovod

Z kiosku bude potrubí v zemi přivedeno k objektu. Před objektem bude osazen přechodový kus PE/OC. Plynovod bude veden po fasádě v zateplení objektu. Vnitřní plynovod bude veden pod stropem ve větraném podhledu v 1.NP a poté stoupacím potrubím do technické místnosti ve 2. nadzemním podlaží.

V technické místnosti – č. m. 2.13 bude instalován plynový kondenzační kotel o výkonu 37 kW. Před kotlem bude plynové potrubí zesíleno (akumulace plynu). Z akumulčního potrubí je vedena potrubní přípojka pro plynové kotle. Před armaturovou sestavou hořáku bude instalován jako uzávěr kulový kohout a dále ukazovací tlakoměr 0-6 kPa. Prostupy plynovodu nosnými zdmi a stropními konstrukcemi musí být opatřeny chráničkami - ocelovými trubkami o profilu o dva stupně větší jak potrubí. Potrubí v chráničce musí být plynotěsně utěsněno.

Kotle v technické místnosti jsou klasifikovány pouze jako část OPZ, nejedná se o kotelnu. Před kotlem bude osazen kulový kohout DN 20. Jedná se o spotřebič typu „B“. Místnost vyhovuje požadavkům TPG 704 01, větrání místnosti bude provedeno pomocí samozpěnitelných mřížek do venkovního prostoru, odkouření kotle bude zaústěno do komína – viz stavební část a UT.

Rozvod plynu bude proveden z ocelových trubek černých ČSN 425710 jak. 11353.0 spojovaných svařováním. Prostupy nosnými konstrukcemi budou vedeny chráničkami příslušných profilů a řádně utěsněnými. Potrubí v budově bude opatřeno dvojnásobným syntetickým nátěrem, žluté barvy. Veškeré potrubí musí být uzemněno dle ČSN 341390 a ČSN 34100.

1.4.3. Napojené spotřebiče

Plynový kondenzační kotel

výkon 37 kW 1x 4,14 m3/hod

CELKEM

37 kW

4,14 m3/hod

ROČNÍ SPOTŘEBA PLYNU - VIZ PROJEKT UT

1.4.4. Zařizovací předměty

Projekt je zpracován v souladu s platnými předpisy. Projekt předpokládá, že provádění se bude řídit platnými předpisy a technickými předpisy výrobců jednotlivých materiálů. Stavba bude realizována autorizovanou prováděcí firmou. Všechny použité materiály jsou schváleny k použití v ČR pro daný účel, popř. na ně bylo vydáno prohlášení o shodě. Certifikáty, popř. prohlášení o shodě je nutné předložit ke kolaudaci objektu – zajistí dodavatel části ZTI.

Při výkopových pracích pro přípojky a venkovní vedení je nutné brát ohled na ostatní sítě. Při kladení venkovních vedení je nutné dodržet minimální odstupové vzdálenosti při křížení a souběhu sítí dle ČSN 73 6005. Všechny sítě budou opatřeny příslušnými ochrannými fóliemi. Před započítím výkopových prací je nutné vytyčit ostatní sítě (zajistí investor). Výkopové práce v ochranných pásmech jednotlivých sítí lze provádět jen se souhlasem správců sítí. Před předáním stavby a kolaudací musí dodavatel zajistit revizi plynovodu.

Zákresy podzemních vedení (inž.sítí) v situacích jsou převzaty z podkladů správců jednotlivých zařízení. Zákresy podzemních vedení jsou v situacích provedeny jednou čarou, avšak někteří správci kabelových sítí mají v rýze uloženy několik kabelových vedení. Tyto zákresy jsou pouze orientační. GP upozorňuje na povinnost investora akce před zahájením prací požádat správce všech podzemních vedení, aby přímo v terénu přesně vytyčili svá vedení a v průběhu stavebních prací vykonával předepsaný dozor.

1.5. Použité normy a související předpisy

České technické normy

1.6. ČSN EN 1594 **Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem nad 16 bar - Funkční požadavky**

1.6.1.1.1 **ČSN 38 6400** Návosloví a zkratky v plynárenství (doprava, rozvod a distribuce)

ČSN 38 6405	Plynová zařízení - Zásady provozu
ČSN EN 1775	Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 bar - Provozní požadavky
ČSN EN 1776	Zásobování plynem - Měřicí stanice zemního plynu - Funkční požadavky
ČSN EN 12732	Zásobování plynem - Svařované ocelové potrubí - Funkční požadavky
ČSN EN 12007-1	Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 1: Všeobecné funkční požadavky
ČSN EN 12007-2	Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 2: Specifické funkční požadavky pro polyethylen (nejvyšší provozní tlak do 10 barů včetně)
ČSN EN 12007-3	Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 3: Specifické funkční požadavky pro ocel
ČSN EN 12007-4	Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 4: Specifické funkční požadavky pro rekonstrukce
ČSN EN 12327	Zařízení pro zásobování plynem - Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu - Funkční požadavky
ČSN EN 15001-1	Zásobování plynem - Plynovody s provozním tlakem vyšším než 0,5 bar pro průmyslové využití a plynovody s provozním tlakem vyšším než 5 bar pro průmyslové a neprůmyslové využití - Část 1: Podrobné funkční požadavky pro projektování, materiály, stavbu, kontrolu a zkoušení

ČSN EN 15001-2	Zásobování plynem - Plynovody s provozním tlakem vyšším než 0,5 bar pro průmyslové využití a plynovody s provozním tlakem vyšším než 5 bar pro průmyslové a neprůmyslové využití - Část 2: Podrobné funkční požadavky pro uvádění do provozu, provoz a údržbu
ČSN 38 6442	Membránové plynoměry. Umísťování, připojování a provoz
ČSN EN 12279	Zásobování plynem - Zařízení pro regulaci tlaku na přípojkách - Funkční požadavky
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení

COPZ - Technické předpisy a pokyny GAS

TPG 704 01	Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
TPG 700 24	Označování plynovodů a přípojek
TPG 609 01	Regulátory tlaku plynu pro vstupní tlak do 4 bar včetně. Umísťování a provoz
TPG 702 01	Plynovody a přípojky z polyetylenu.
TPG 921 01	Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyetylenu
TPG 934 01	Plynoměry. Umísťování, připojování a provoz

Právní předpisy platné v ČR, zejména:

Zákon č. 183/2006 Sb.,	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (vč. prováděcích předpisů)
Zákon č. 22/1997 Sb.,	o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů
Vyhl. ČÚBP č. 85/1978 Sb.,	o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.,	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích