

Komunitní centrum č.p. 38, Rviště

ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM

část: D.1.8. PLYNOINSTALACE

A) Identifikační údaje:

Název stavby: Komunitní centrum č.p. 38, Rviště
Místo stavby: Rviště 38, 562 01 Orlické Podhůří - Rviště
Kraj: Pardubický
Investor: Obec Orlické Podhůří, Dobrá Voda č. p. 4, 562 01
Stupeň: DPS
Hlavní projektant: Ing. David Millich, Dolní Sloupnice 49, 565 53 Sloupnice
Zodp. projektant: Jiří Kamenický, Na Špici 211, 561 17 Dlouhá Třebová

- Projektová činnost, spec. vytápění a zdrav.technika
- tel: 605 439 000
- ČKAIT č. 0700838, AT v oboru technika prostředí staveb, specializace, vytápění, vzduchotechnika a zdravotní technika

Vypracovala: Simona Kamenická
Datum: 15. 09. 2020

B) Seznam příloh:

1. Textová část
 - 1.1 Technická zpráva
2. Výkresová část
 - D.1.8. - 01 – PŮDORYS 1.NP, DETAIL PILÍŘE
 - D.1.8. - 02 – SCHÉMA ROZVODU PLYNU, DETAIL ODKOUŘENÍ
3. Soupis prací (*.xls)

1.1 Technická zpráva

Úvod

Projektová dokumentace řeší odběrné plynové zařízení pro stávající obecní dům ve Rvišti, č.p. 38.

Uvedené typy výrobků, značky, komponenty, výrobce, dodavatel apod. dokumentují pouze požadavek na parametry, kvalitu a vlastnosti výrobku, který má být použit. Udávají tak minimální standardy, požadované zadavatelem stavby. Může být použit jiný výrobek stejné, nebo vyšší kvality.

1. Předpokládaný odběr plynu

spotřebič	hodinový	roční
plynový kotel, jmenovitý výkon 4,2 – 21,2 kW	2,6 m3/hod	1500 m3/rok

2. Stávající přípojka plynu

Přívod plynu k obecnímu domu je řešen stávající STL přípojkou plynu PE dn 32. Přípojka plynu byla řešena v rámci plošné plynofikace dané lokality a není předmětem této projektové dokumentace. Přípojka plynu je přivedena do stávajícího pilíře na hranici pozemku, kde je ukončena stávajícím hlavním uzávěrem plynu KK DN 25, za kterým je potrubí zaslepeno.

3. Odběrné plynové zařízení

Ve výklenku bude za hlavním uzávěrem plynu KK DN 25 osazen regulátor tlaku plynu Francel B6 a plynoměr BK G4, rozteč 250 mm. Před a za plynoměrem bude osazen uzávěr plynu kulový kohout KK DN 25.

Z pilíře bude plynové potrubí PE dn 32 vedeno v zemi k objektu, min. 1 m od obvodového zdiva bude na potrubí umístěn přechodový spoj zemní PE dn 32 / ocel DN 25. Plynové potrubí bude vyvedeno v drážce zateplovací konstrukce u obvodového zdiva do výšky 3,2 m nad podlahou 1.NP. Dále bude plynové potrubí vedeno pod stropem a přivedeno ke kotli, umístěným v místnosti č. 1.08.

4. Plynové spotřebiče

V místnosti 1.08 bude osazen plynový kombinovaný kondenzační kotel VUW 246/5-5 ECOTEC PLUS s průtokovým ohřevem teplé vody. Jmenovitý výkon kotle 4,2 – 21,2 kW. Největší výkon při ohřevu teplé vody - 24,0 kW. Rozměry kotle (VxŠxH) – 720x440x338 mm.

Před kotlem bude na potrubí umístěn uzávěr plynu kulový kohout DN 25.

Plynové spotřebiče je nutno instalovat a provozovat v souladu s návodem výrobce a s dodržáním ustanovení ČSN EN 1775, TPG 704 01 a ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost lokálních spotřebičů a zdrojů tepla.

PODROBNÉ VZDÁLENOSTI SÍTÍ :

Tabulka 3 Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při **křížení** podzemních sítí v m³

(pokračování)

Druh sítě		Silové kabely do				Sdělovací kabely		Plynovodní potrubí ²⁾		Vodovod, sítě a přípojky	Tepelné sítě ¹⁾	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
		1 kV	10 kV	35 kV	220 kV			do 0,005 MPa	do 0,3 MPa							
						1	2									
Silové kabely do	1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ¹⁾ 0,10 ²⁾	0,10 ⁶⁾	0,10 ⁶⁾	0,40 ²⁾ 0,20 ⁹⁾	0,30 ³⁾	0,30	0,30	0,30	0,30	8)	1,00
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ¹⁾ 0,10 ²⁾	0,10 ⁶⁾	0,20 ⁹⁾	0,40 ²⁾ 0,20 ⁹⁾	0,50 ³⁾	0,30	0,30	0,30	8)	1,00	
	35 kV	0,20	0,15	0,20	0,25 ²⁾	0,80 ¹⁾ 0,10 ²⁾	0,10 ⁶⁾	0,20	0,40 ²⁾ 0,20 ⁹⁾	0,50 ³⁾	0,30	0,50	0,30	8)	1,00	
	220 kV	0,20	0,20	0,25 ²⁾	0,25	0,80 ¹⁾ 0,10 ²⁾	0,30 ¹²⁾	0,70 ¹³⁾	0,40 ²⁾	1,00	0,30	0,50	0,30 ¹⁰⁾ 12)	8)	1,30	
sdělovací kabely		0,30 ¹⁾ 0,10 ²⁾	0,80 ¹⁾ 0,30 ²⁾	0,80 ¹⁾ 0,30 ²⁾	0,80 ¹⁰⁾ 11) 12) 14)		0,10	0,10	0,20	0,50 ³⁾ 0,15 ⁹⁾	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00 ⁸⁾	
Plynovodní potrubí ²⁾	do 0,005 MPa	0,10 ⁶⁾ 0,10 ⁹⁾	0,10 ⁶⁾ 0,20 ⁹⁾	0,10 ⁶⁾ 0,20 ⁹⁾	0,30 ¹²⁾ 0,70 ¹³⁾	0,10 0,10	0,10 0,10	0,10 0,10	0,15 0,15	0,10 ¹²⁾ 0,10 ¹²⁾	0,10 ¹²⁾ 0,10 ¹²⁾	0,50 ¹⁶⁾ 0,50 ¹⁶⁾	0,10 0,10	0,10 ¹⁵⁾ 0,10 ¹⁵⁾	1,00 1,00	
	do 0,3 MPa															
vodovodní sítě a přípojky		0,40 ¹⁾ 0,20 ³⁾	0,40 ¹⁾ 0,20 ³⁾	0,40 ¹⁾ 0,20 ³⁾	0,40	0,20	0,15	0,15		0,20 ¹²⁾	0,20 ¹²⁾	0,10	0,20	0,20 ²⁾	1,50	
tepelné sítě ¹⁾		0,30 ³⁾	0,50 ³⁾	0,50 ³⁾	1,00	0,50 ⁴⁾ 0,15 ²⁾	0,10 ¹²⁾	0,10	0,20 ¹²⁾		0,15	0,10	0,20	0,20	1,00	
kabelovody		0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10 ¹²⁾	0,10	0,20 ¹²⁾	0,15		0,10	0,20	0,20	1,00	
stokové sítě a kanalizační přípojky		0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50 ¹²⁾	0,50	0,10	0,10	0,10		0,30	0,10		
potrubní pošta		0,30	0,30	0,30	0,30 ¹⁰⁾ 12)	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20	0,30		0,20	1,00	
kolektor		8)	8)	8)	8)	0,10	0,10 ¹²⁾	0,10	0,20 ¹²⁾	0,20	0,20	0,10	0,20		1,00	
koleje tramvajové dráhy		1,00	1,00	1,00	1,30	1,00 ⁹⁾	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00		1,00	1,00		

Tabulka 3 Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při **souběhu** podzemních sítí v m³

Druh sítí		Silové kabely do				Sdělovací kabely	Plynovodní potrubí ²⁾		Vodo. sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové sítě a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy	
		1 kV	10 kV	35 kV	220 kV		do 0,005 MPa	do 0,3 MPa								
																1
Silové kabely do	1 kV	0,05 ¹²⁾	0,15	0,20	0,20	0,30 ³⁾	0,10 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	5)	1,00
	10 kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ³⁾	0,30 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
	35 kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ³⁾	0,30 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
	220 kV	0,20	0,20	0,20	0,50 ⁶⁾	0,80 ^{7a)}		0,40	0,60 ³⁾	0,40	2,00 ⁶⁾	0,50	1,00	0,50 ⁸⁾	5)	1,00
sdělovací kabely		0,30 ³⁾ 0,10 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ^{7a)}	10)		0,40	0,40	0,40	0,80 ¹¹⁾	0,30	0,50	0,20	0,30	1,00
Plynovodní potrubí ²⁾	do 0,005 MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40		0,40	0,40	0,50 ¹²⁾	0,50	0,40	1,00 ¹²⁾	0,40	0,40	1,20
	do 0,3 MPa	0,60	0,60	0,60	0,60 ⁹⁾	0,40		0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00	0,40	1,00	1,20
vodovodní sítě a přípojky		0,40	0,40	0,40	0,40	0,40		0,50 ¹²⁾	0,50	0,60	1,00 ¹²⁾	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20
tepelné sítě		0,30	0,70	1,00	2,00 ³⁾	0,80 ¹¹⁾		0,50	0,50	1,00 ¹¹⁾		0,30	0,30	0,30	0,30	1,20
kabelovody		0,10	0,30	0,30	0,50	0,30		0,40	1,00	0,60	0,30		0,30	0,20	0,30	1,20
stokové sítě a kanalizační přípojky		0,50	0,50	0,50	1,00	0,50		1,00 ¹²⁾	1,00	0,60	0,30	0,30		0,30	0,30 ¹⁴⁾	1,20
potrubní pošta		0,50	0,50	0,50	0,50 ⁸⁾	0,20		0,40	0,40	0,50	0,30	0,20	0,30		0,30	1,20
kolektor		5)	5)	5)	5)	0,30		0,40	1,00	0,60	0,30	0,30	0,30 ¹⁴⁾	0,30		1,20
koleje tramvajové dráhy		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	

5. Odkouření kotle

Odvod spalin a přívod vzduchu pro spalování je řešen koaxiálním potrubím 80/125 mm, vyvedeným min. 0,5 m svisle nad střechu objektu. Délku odkouření nutno doměřit na místě samém. Zařízení pro odvod spalin a přívod vzduchu nutno objednat u výrobce kotle.

Plynový kotel je navržen jako uzavřený plynový spotřebič typu C, není závislý na prostoru, ve kterém je umístěn.

6. Zkoušky

Plynové potrubí je nutno na celém úseku spojovat svařováním, potrubí procházející zdívkou bude uloženo v ocelové chráničce. Plynové potrubí bude na celé délce opatřeno 1x základním nátěrem a 2x vrchním nátěrem syntetickým S 2013. Montáž plynoinstalace smí provádět pouze firma k tomu oprávněná.

Tlaková zkouška odběrného plynového zařízení bude provedena v souladu s ČSN EN 1775 a TPG 70401.

Projektová dokumentace byla vypracovaná v souladu s ČSN EN 1775, TPG 704 01, TPG 934 01, 386443, 734201, 734210. Ostatní podrobnosti viz výkresová část dokumentace.

V Dlouhé Třebové

15. 09. 2020

Vypracovala:

Simona Kamenická