



Odpovědný projektant	Vypracoval:	SOUČKOVÁ HANA	
Hana Součková <i>[signature]</i>	Hana Součková	tel: 728845190	
Investor: Obec Rochlov	Rochlov 31	IČO: 483 67 613	
Stavba: HASIČSKÁ ZBROJNICE ROCHLOV		Datum: 2/2016	
ROCHLOV 115		Stupeň: SP	1
Projekt: ROZVOD PLYNU		Tel.: 728 845 190	

Součková Hana - projekce rozvodů plynu

tel.: 728 845 190, hana_souckova@centrum.cz

Technická zpráva k projektu plynofikace hasičské zbrojnice

Investor:

OBEC ROCHLOV

Rochlov 31

Stavba:

ROCHLOV 115

**STL přípojka,
NTL spotřební rozvod
plynu**

Odpovědný projektant:  Hana Součková

Vypracoval: Hana Součková



Datum: 2/2016

TECHNICKÝ POPIS

Na základě požadavku investora, byla vypracována tato zjednodušená projektová dokumentace. Projekt řeší STL přípojku, regulaci tlaku plynu, měření a spotřební NTL plynovod, včetně připojení spotřebiče. Středotlaká a nízkotlaká část plynovodu bude vedena dle půdorysů a axonometrického schématu.

Středotlaká plynovodní přípojka

STL přípojka bude zhotovena z PE trubek d_e 32, napojena bude na stávající STL uliční řad ST PE 80/50. Bude provedena podle ČSN EN 12007, ČSN EN 12279, TPG 702 01 a příslušných předpisů. Pracovní tlak STL plynovodu je cca 300 kPa. Potrubí a použité materiály budou odpovídat požadavkům příslušných norem. Při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi je nutno dodržet ČSN 73 6005.

Zemní práce budou provedeny podle ČSN 73 3050 a dalších souvisejících předpisů. Před zahájením vlastních zemních prací budou prováděcí firmou prověřeny všechny podzemní sítě. Podsyp a obsyp musí být proveden po celé délce potrubí. Dno výkopu musí být vyrovnáno a zhutněno tak, aby potrubí po položení spočívalo po celé své délce na podsypu a nedocházelo k bodovému podpírání. Plynová přípojka bude vypsádována min. 0,4% směrem do uličního řadu. Je nutné, aby vlivem nerovnoměrného zhutnění nedocházelo k jeho průhybu potrubí a vzniku úseků, kde by mohlo dojít ke shromažďování kondenzátu. Při záhozu bude potrubí podsypáno (tloušťka po celé délce potrubí min. 10 cm) a obsypáno (po zhutnění tloušťka, po celé délce potrubí, min. 20 cm nad vrch potrubí) pískem. Zhutnění obsypu a zásypu musí být provedeno rovnoměrně v celém profilu rýhy do hodnot únosnosti dané zeminy. Technologie musí vyloučit pohyb a poškození uloženého potrubí během zhutňování. Před provedením obsypu musí být provedeno zaměření potřebné pro vyhotovení dokladů podle příslušných norem. Odevzdání a převzetí přípojky se provádí dle zvláštních právních předpisů, spolu s dodáním dokladů dodavatelem. Před odevzdáním a převzetím plynovodu bude provedena výchozí revize přípojky dle vyhl. ČÚBP č. 85/78 Sb.

Tlaková zkouška přípojky

Po ukončení montáže plynovodu bude provedena tlaková zkouška dle ČSN EN 12327 a vyhl. ČÚBP č. 85/1978 Sb. Potrubí musí být kromě připojovací armatury zasypané. Plynovod bude tlakován vzduchem na hodnotu min. 420 - 450 kPa. Tlaková zkouška bude zahájena až po ustálení přetlaku v potrubí. Hodnota přetlaku během zkoušky bude měřena deformačním tlakoměrem s rozsahem 0 - 1 MPa s třídou přesnosti 1 a průměrem pouzdra nejméně 160 mm. Doba trvání tlakové zkoušky je 30 min. Těsnost připojovací armatury se ověří pěnотvorným roztokem. Platnost tlakové zkoušky je 6 měsíců. Neuvede-li se přípojka v této době do provozu, musí být zkouška opakována. O průběhu tlakové zkoušky a jejímu výsledku bude proveden zápis.

Regulace tlaku plynu a měření

Regulace tlaku plynu a měření budou umístěny v typizované nice na hranici pozemku. Zde bude instalován kulový uzávěr DN 25 sloužící zároveň jako hlavní uzávěr plynu. Pro regulaci tlaku plynu bude namontována regulační souprava Francel B6. Zde bude umístěn i plynoměr, v provedení dle Technických podmínek RWE, za kterým bude uzávěr plynu k.k. DN 25. Provedení přípojky k plynoměru bude odpovídat TPG 934 01, včetně umístění rozpěrky. Na dvířkách

regulace bude umístěna tabulka dle ČSN ISO 3864 Hlavní uzávěr plynu, a Zákaz výskytu otevřeného ohně v okruhu 1,5 m.

Spotřební plynovod

Spotřební nízkotlaký plynovod, včetně připojení spotřebiče, bude zhotoven z ocelových trubek závitových, černých, bezešvých j. m. 11 353, dle ČSN 425710. Jeho provedení bude odpovídat ČSN EN 1775 a TPG 704 01. Spojován bude svařováním. Při prostupu obvodovým zdívem bude plynovod uložen v chrániče, uvnitř natřen a oboustranně vhodně utěsněn.

Popis trasy

STL plynovodní přípojka dle 32 PE bude napojena na STL uliční řad. Povede v zemi a bude vycházet ve vysekané nise v obvodové zdi na hranici pozemku. Zde přechodkou PE/ ocel bude napojena na HUP k.k.DN 25 a po regulaci Francel B6 bude osazen plynoměr dle TP RWE s UP k.k. DN 25. Od uzávěru za plynoměrem povede plynovod pod omítkou podél obvodové zdi až do technické místnosti. Zde bude plynovod veden po zdi, cca 1m nad podlahou až do místa připojení závěsného kotle, který bude v provedení turbo nad střechu hasičské zbrojnice.

Kotel je spotřebičem typu C, tzn. , že nejsou kladeny požadavky na objem prostoru, větrání a přívod vzduchu, neboť tyto spotřebiče si přisávají vzduch z venkovního prostoru a spaliny odvádí tamtéž.

Zkoušení a uvádění OPZ do provozu

Po dokončení vnitřního plynovodu bude provedena zkouška pevnosti a těsnosti v zásadách dle ČSN EN 1775 a TPG 704 01. Plynovod bude tlakován vzduchem na hodnotu minimálně 5 kPa, nejvíce však 15 kPa.. Tlaková zkouška bude zahájena až po 15-ti minutovém vyrovnání teplot a plynovod se ponechá pod zkušebním tlakem po dobu nutnou ke zjištění, zda-li na něm nevznikly žádné trhliny, minimálně však 15 minut. Hodnota přetlaku během zkoušky bude měřena vodním U manometrem. O průběhu a výsledku tlakové zkoušky vyhotoví revizní technik, který zkoušku provedl, zápis dle TPG 704 01, příl. 7 a o vpuštění plynu do OPZ se vyhotoví zápis dle TPG 800 03. Po úspěšné tlakové zkoušce se plynovod opatří nátěrem proti vnější korozi. Nátěr bude proveden v odstínu žluté barvy. Po osazení plynoměru se provádějící podnik přesvědčí, nebyla -li porušena těsnost a poučí odběratele. Veškeré spotřebiče uvede do provozu příslušný oprávněný servisní podnik dle TPG 704 01 a TPG 800 03.

Při provozu se odběratel řídí návodem k obsluze spotřebiče dodaného výrobcem a zajišťuje potřebné opravy a kontroly spotřebičů.

Ověření podmínek dodavatele (OPD)

Ověření podmínek dodavatele si zajistí investor sám po dohodě s montážní firmou u RWE. Předloží přitom následující doklady: projektovou dokumentaci, stavební a výkopové povolení a revizní zprávu. Na základě zápisu o OPD provede odběratel u RWE přihlášku k odběru plynu.

Rochlov 115				
trubka včetně spojovacího materiálu		Dim.	Jedn.	
	měď 18x1	DN 15	m	
	měď 22x1	DN 20	m	
	měď 28x1,5	DN 25	m	21
	měď 35x1,5	DN 32	m	
		DN 40	m	
		DN 50	m	
		DN 80	m	
Trubka - přípojka		de50 PE	m	
Trubka PE		de 25 PE	m	
Trubka PE		de 32 PE	m	8
Trubka izolovaná		de 40 PE	m	
		DN 40	m	
		DN 25	m	
		DN 2,5"	m	
Přípojka k plynoměru		DN 32	ks	
		DN 25	ks	1
Rozpěrka k plynoměru s ochozem		DN 20	ks	
Přípojka zařízení		DN 50	ks	
		DN 50	ks	
		DN 15	ks	
		DN 20	ks	1
		DN 25	ks	
		DN 32	ks	
		DN 40	ks	
		DN 50	ks	
		DN 25	ks	
		DN 32	ks	
bezpečnostní elektrozávěr		DN 50	ks	
		DN 25	ks	
		DN 150	ks	
Připojení regulátoru tlaku plynu		DN 15	ks	1
STL reg. tlaku		DN 20	ks	
			ks	
AL5U-jednořadý			ks	
-dvouřadý			ks	
Mesura B 6			ks	
Regal 3			ks	
Francel B 25			ks	
FRANCEL B-6			ks	
Francel B-10			ks	1
Kulový uzávěr		DN 15	ks	
		DN 20	ks	
		DN 25	ks	1
		DN 32	ks	
		DN 40	ks	
		DN 50	ks	
sloupek pro HUP			ks	
Plechová dvířka pro HUP a UP			ks	1
výkop, zdění, obsyp, zhutnění, demontáže			ks	

turbo do střechy 24 kW, k.k. DN 20

komín
DN80

DN 20

nasávání
DN100


 TECH. M.
 P: P2
 A: 2,66 m²

plynovod zasekán pod omítku

1.06
PARKOVACÍ STÁNÍ
P: P3
A: 50,24 m²

1.04
ŠATNY
P: P2
A: 17 15 m²

V1 ∞ 1.03
SPRCHY
P: P2
A: 3,37 m²

1.03
SPRCHY
P: P2
A: 3,37 m²

1.02
WC
P: P2
A: 6,84 m²

1.01
STÁNÍ HASIČSKÉHO VOZU
P: P1
A: 62,76 m²
1.NP = ±0,000 = +380,300

obklad v = 160mm

Vysekaná nika

H.U.P. k.k. DN 25

R.T.P. Francel B6

Plynoměr

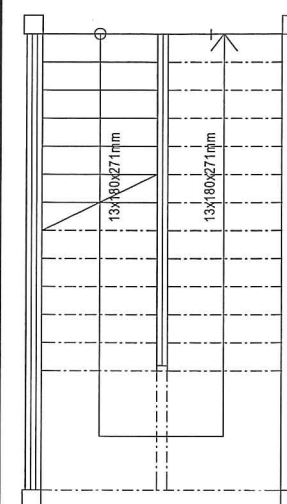
U.P. k.k. DN 25

STL přípojka de 32PE

STL ul.řad PE 80/50

I.N.P.

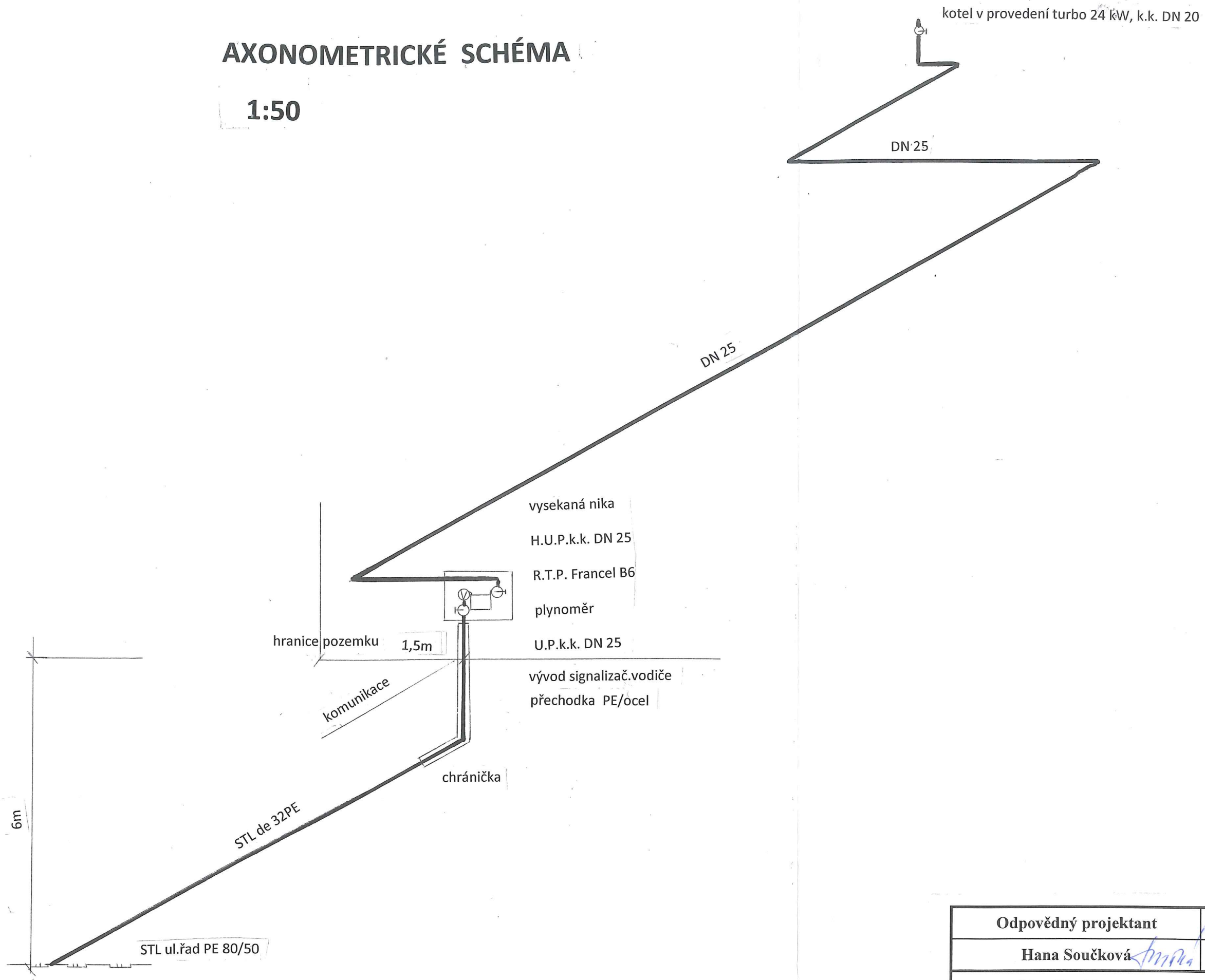
1:75



Odpovědný projektant	Vypracoval:	SOUČKOVÁ HANA	
Hana Součková	Hana Součková		
Investor: Obec Rochlov	Rochlov 31	IČO: 483 67 613	
Stavba: HASIČSKÁ ZBROJNICE ROCHLOV ROCHLOV 115	Datum: 2/2016		1
	Stupeň: SP		
Projekt: ROZVOD PLYNU	Tel.: 728 845 190		

AXONOMETRICKÉ SCHÉMA

1:50



Odpovědný projektant	Vypracoval:	SOUČKOVÁ HANA	
Hana Součková	Hana Součková	tel: 728845190	
Investor: Obec Rochlov	Rochlov 31	IČO: 483 67 613	
Stavba: HASIČSKÁ ZBROJNICE ROCHLOV	Datum: 2/2016		
ROCHLOV 115	Stupeň: SP		2
Projekt: ROZVOD PLYNU	Tel.: 728 845 190		

1:500

