

Štefan Bolvári

---

Podlesí 401, Svatava, 357 03

Akce: **Dům jedním tahem**

**Rodinný dům RD-20 Notos**

stavba na ppč. 4708/23, k.ú. Jirkov

**Jiří Votrubec**

Pod přivaděčem 1312, Jirkov, 431 11

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu Plynovodu pro Stavební řízení

- OBSAH:*
- 1.) Technická zpráva
  - 2.) Orientační výpis materiálu
  - 3.) Výkr.č. 01 – Základy
  - 4.) Výkr.č. 02 – Půdorys 1.NP
  - 5.) Výkr.č. 03 – Izometrie

Vypracoval: Štefan Bolvári

### **Všeobecně:**

Projekt řeší vnitřní plynovod na základě projektové dokumentace architektury rodinného domu RD-20, dle ČSN EN 1775, TPG 704 01, TD 700 01 a ČSN EN 12007, dále pak na základě vyhlášek souvisejících. Předmětem technického řešení této části PD je domovní plynovod 2,0 metru od základu objektu, včetně rozvodu plynu v objektu. Přípojka plynu a plynoměrný pilíř jsou součástí samostatného projektu a bude řešen dle místních podmínek.

### **Domovní část vnějšího plynovodu:**

Projekt řeší pouze domovní část vnějšího NTL plynovodu ve vzdálenosti 2,0 metru od hranice objektu. Tato část bude napojena na přípojku z pilíře na hranici pozemku v dimenzi PE 100 SDR11 d32. Před vstupem do objektu bude potrubí uvedeno do chráničky Tezap PE32/ocel DN 25 dl.1500 mm. Potrubí bude vyvedeno do niky 200\*200 mm, kde bude uchyceno držákem do stěny, v nice se osadí uzávěr objektu Giacomini R950-DN 25. Dle situace ve spádu do plynoměrného pilíře se provede výkop rýhy s krytím 100 cm. Před uložením potrubí do rýhy bude dno urovnáno a opatřeno ložem z písku tl. 10 cm. Po uložení potrubí na lože bude na vrchu potrubí uchycen signalizační vodič páskou. Bude použito vodiče Cu 2,5 mm<sup>2</sup>. Následně bude plynovod zasypán pískem do výšky 20 cm nad úroveň vrchní části potrubí. Ve výšce 30 cm nad potrubím bude osazena žlutá výstražná fólie. Po provedené kontrole a zápisu do stavebního deníku se provede zásyp po 20 cm s hutněním do úrovně terénu. Celková maximální spotřeba plynu objektu činí 2,5 m<sup>3</sup>/hod.

### **Zemní práce:**

Pro provádění zemních prací platí ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Provede se hloubená rýha, převážně strojně, jen v místě podzemních vedení ručně se zvýšenou opatrností. Dno rýhy se opraví ve spádu k pilíři. Třída těžitelnosti je dle geologického posudku. V místech křížení s ostatními vedeními se provede jejich zabezpečení. Dále je nutné zabezpečit přejezdy a přechody výkopů. Ve smyslu článku 21 je nutné, aby nebyla ohrožena bezpečnost pracovníků. Obnažování podzemních vedení se musí provádět vhodným nářadím případně za stálého dozoru. Zpětný zához se provede dle příslušných norem. Přebytný výkopek bude odvezen na skládku určenou obecním úřadem.

### **Vnitřní plynovod:**

Vnitřní plynovod bude napojen na přípojku vyvedenou do niky s uzávěrem DN 25. Za kulovým kohoutem se provede redukce a přechod na Cu potrubí 28/1. Vnitřní rozvod projde chráničkou z niky do místnosti kuchyně, kde bude provedeno napojení plynového sporáku potrubím Cu18x1. Potrubí v technické místnosti bude vedeno v dimenzi Cu 22x1 ke kotli. Potrubí bude provedeno z Cu především pájením natvrdo, jen rozebíratelné spoje budou provedeny dle TD s instalací těchto spojů mimo zdivo. Uchycení potrubí bude provedeno vždy před a za ohybem a dále po 1,5 m. Prostupy konstrukcemi budou provedeny přes ocelové chráničky.

### **Kotel:**

Jedná se o plynový nástěnný kondenzační kotel Protherm Panther Condens AK150 12KKO-A v sestavě se 150 litrovým nepřímo ohřevným zásobníkem teplé vody s maximálním výkonem 12 kW a maximální spotřebou 1,3 m<sup>3</sup>/h. Jedná se o kotel bez závislosti na spotřebě vzduch z místnosti, neboť má

uzavřenou spalovací komoru a přívod spalovacího vzduchu i odvod spalin je proveden koncentrickým potrubím  $\varnothing 125/80$  nad střechu objektu. Před kotlem bude osazen kulový uzávěr DN 15. Umístění odpovídá ČSN.

**Sporák:**

Plynový kombinovaný sporák bude umístěn v kuchyni. Typ bude určen dle výběru zákazníka. Před sporákem bude osazen uzávěr DN 15 (pokud bude výrobce požadovat kvůli záruce, bude za kulový uzávěr osazen nízkotlaký regulátor sporáku R954 – DN 15) a propojením plynovou tlakovou hadicí. Max spotřeba sporáku činí 1,15 m<sup>3</sup>/hod. Umístění odpovídá ČSN a TPG.

Po provedení všech předepsaných zkoušek (zkouška pevnosti, zkouška těsnosti a provozuschopnosti – vpuštění plynu, výchozí revize) dle ČSN EN 1775 a dle TPG 704 01 se provede zahození potrubí. Následně se provede připojení OPZ dle TPG 800 03 a plynoměru.

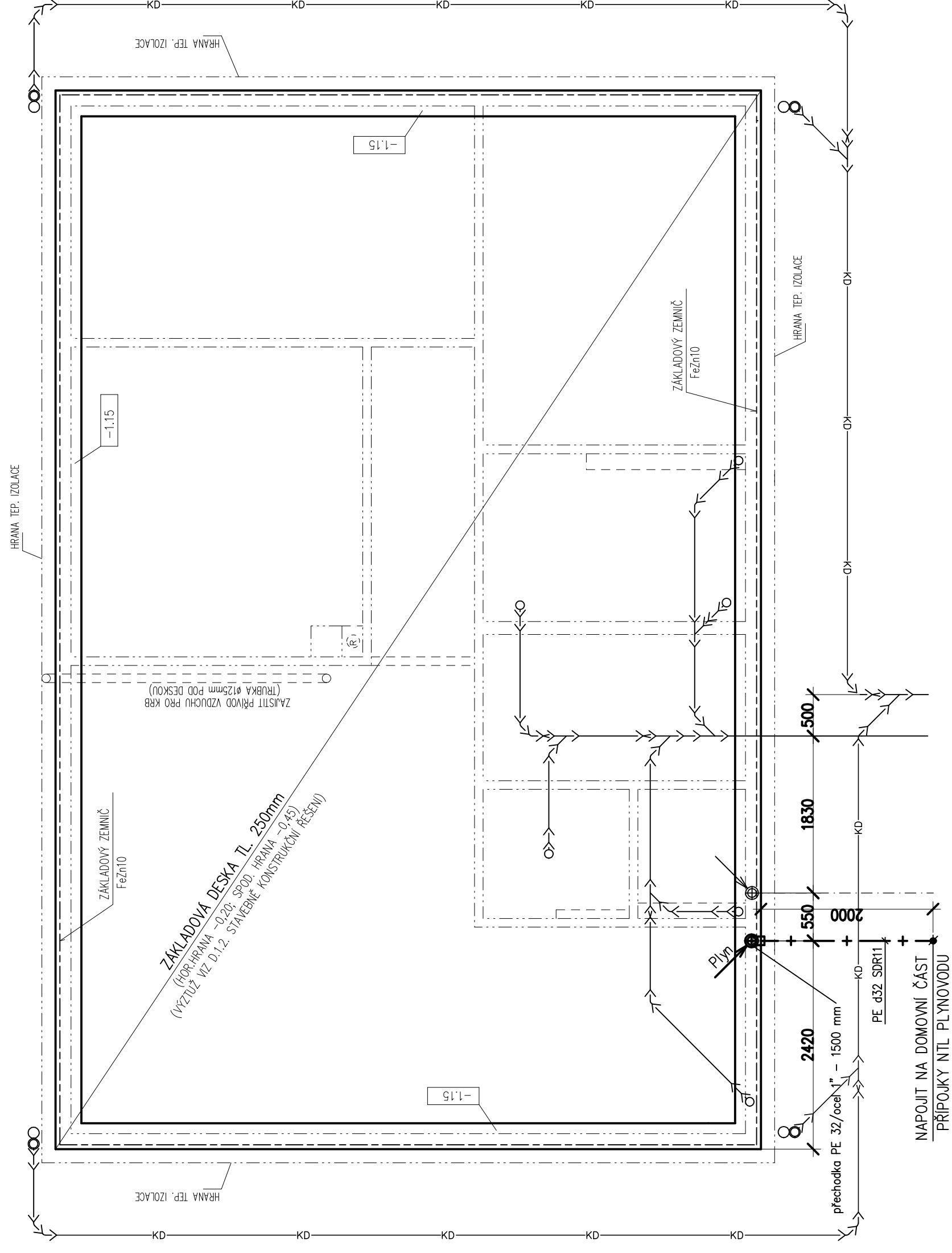
Zemní plyn je výbušný v rozmezí 4.8-15% objemového množství ve směsi se vzduchem, nejedovatý, avšak nedýchatelný. Proto je nutné vlastnit revize na stávající spotřebiče nebo záruční listy na spotřebiče nové z důvodu garance jejich bezpečného provozu.

**Akce:** RD-20 Notos  
**Místo:** stavba na ppč. 4708/23, k.ú. Jirkov  
**Kraj:** Ústecký  
**Investor:** Jiří Votrubec  
**Pod přivaděčem 1312, Jirkov, 431 11**  
**Projektant:** Štefan Bolvári

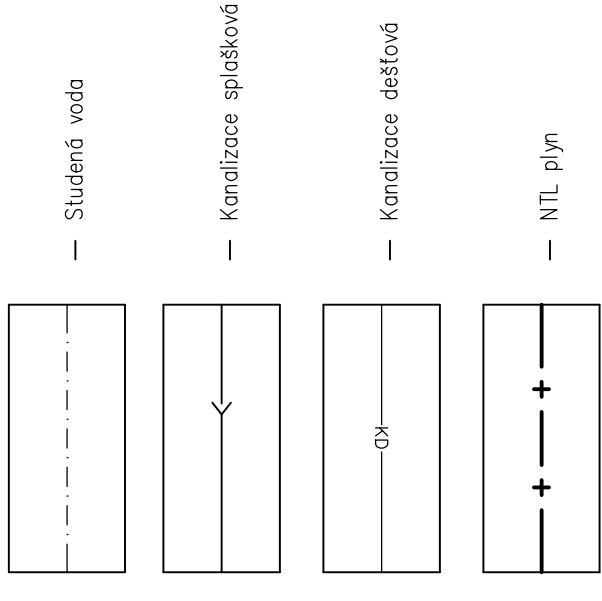
## Orientační výpis hlavního materiálu

Materiál	-	počet	jednotka	obj. číslo
Plynový nástěnný kotel Protherm Panther Condens AK150 12KKO-A	-	1	kpl	
dodávka ÚT	-	1	kpl	
Plynový sporák dle výběr investora	-	1	kpl	
Potrubí PE 100 SDR 11				
d32	-	3	m	
Koleno elektrosvařovací PE 100 SDR 11–d32–90°	-	1	ks	
Přechodka Tezap s ochranným pouzdrém 1500 mm				
ocel DN32/PE d25	-	2	ks	
Potrubí Cu tl. 1mm				
28/1	-	1	m	
22/1	-	8	m	
18/1	-	5	m	
Kulový kohout Giacomini R 950 1/2“	-	1	ks	
Kulový kohout Giacomini R 950 3/4“	-	1	ks	
Kulový kohout Giacomini R 950 1“	-	1	ks	
Spotřebičový nízkotlaký regulátor plynu				
v případě nutnosti dle záruky (sporáku)				
RP-954-DN 15	-	1	ks	
Šroubení přímé DN 15	-	1	ks	
Ocelové potrubí pro chráničku DN 32	-	1	m	
Pomocné bourací práce	-	1	hod	
Dvířka 200*200 mm pro niky	-	2	ks	
Výstražná fólie žlutá	-	3	m	
Signalizační vodič Cu 2,5 mm	-	5	m	
Tlaková zkouška potrubí	-	13	m	
Odvzdušnění plynovodu	-	1	kpl	
Revize	-	1	kpl	

# RODINNÝ DŮM RD-20 ZÁKLADY 1:50

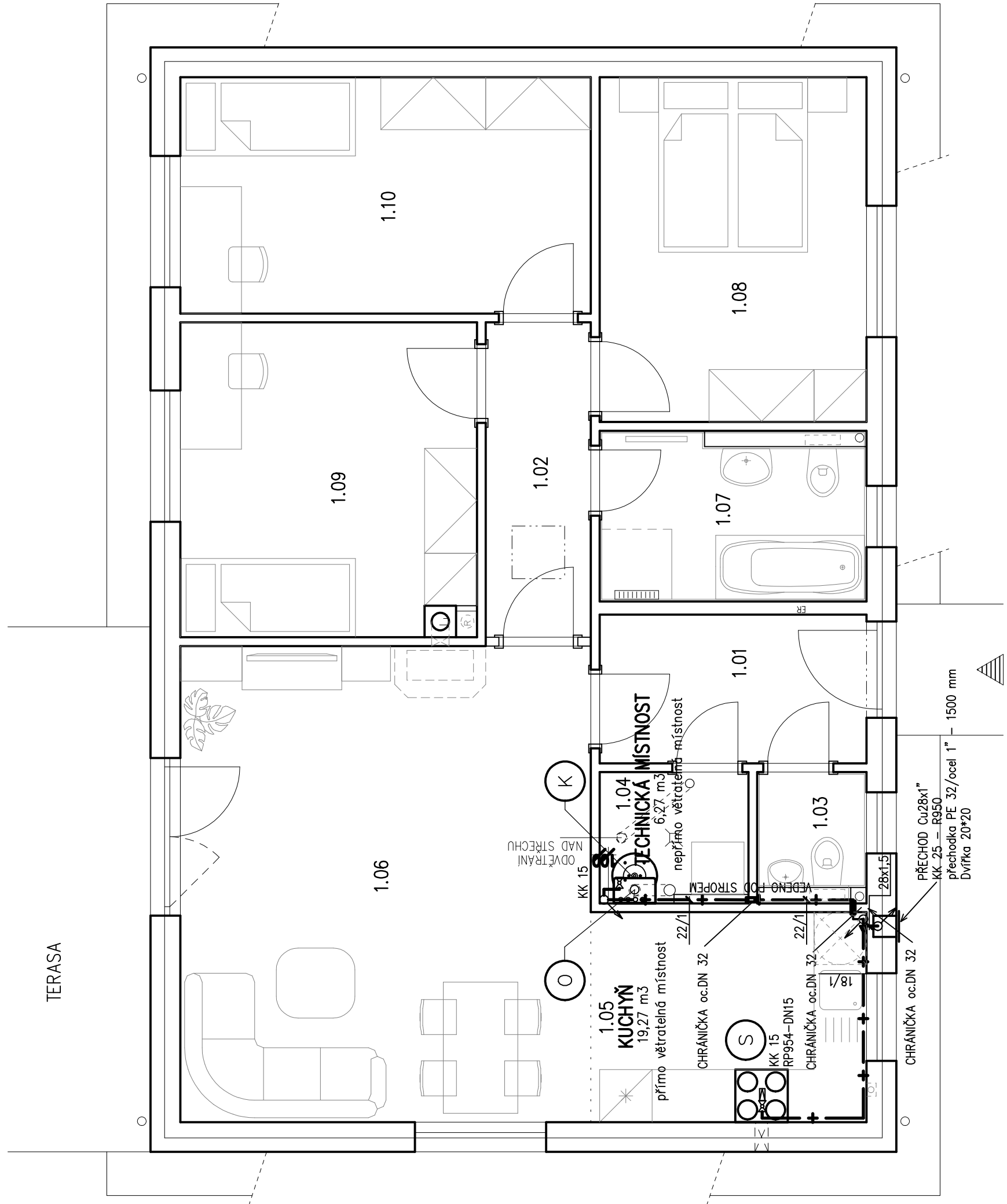


## LEGENDA POTRUBÍ



<b>DŮM JEDNÍM TAHEM</b>		<b>ŠTEFAN BOLVÁRI</b> PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ	
Vypracoval: ŠTEFAN BOLVÁRI	Kontroloval: ING. PAVEL ŽEMLUČKA	Podleš: 401, 35703 SVATAVA	telefon: (+420) 602 490 449
Kraj: Ústecký	Obec: Jirkov	IČO: 18690068	
Investor: Jiří Votrubec	Formát: 3, A4	Datum: 01/2019	
Pod přívaděčem 1312, Jirkov, 431 11	Účel: TYPOVÝ PROJEKT	Číslo zak.: 7170/430	
Akce: RODINNÝ DŮM RD-20 NOTOS	Měřítko: 1:50	Arch. číslo: 7170/430/RD-20/P-01	
stavba na ppč. 4708/23, k.ú. Jirkov			
DOMOVNÍ PLYNOVOD			
<b>ZÁKLADY</b>			

# RODINNÝ DŮM RD-20 PŮDORYS 1.NP 1:50



TABULKA MÍSTNOSTÍ

Č. M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	[m <sup>2</sup> ]
1.01	ZÁDVEŘÍ	5.19
1.02	CHODBA	4.32
1.03	WC	1.65
1.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	2.46
1.05	KUCHYŇSKÝ KOUT	7.56
1.06	OBÝVACÍ POKOJ	25.51
1.07	KOUPELNA	5.53
1.08	LOŽNICE	12.02
1.09	POKOJ 1	12.07
1.10	POKOJ 2	12.66

## LEGENDA ZAŘÍZENÍ



PROTHERM PANTHER CONDENS AK150 12KKO-A – SESTAVA AQUAKOMPLET  
 Q = 4,2–13,2 kW  
 ZASOBNÍK PROTHERM FE 150/6 BM  
 PROPOJOVACÍ SOUSTAVA  
 KK 15

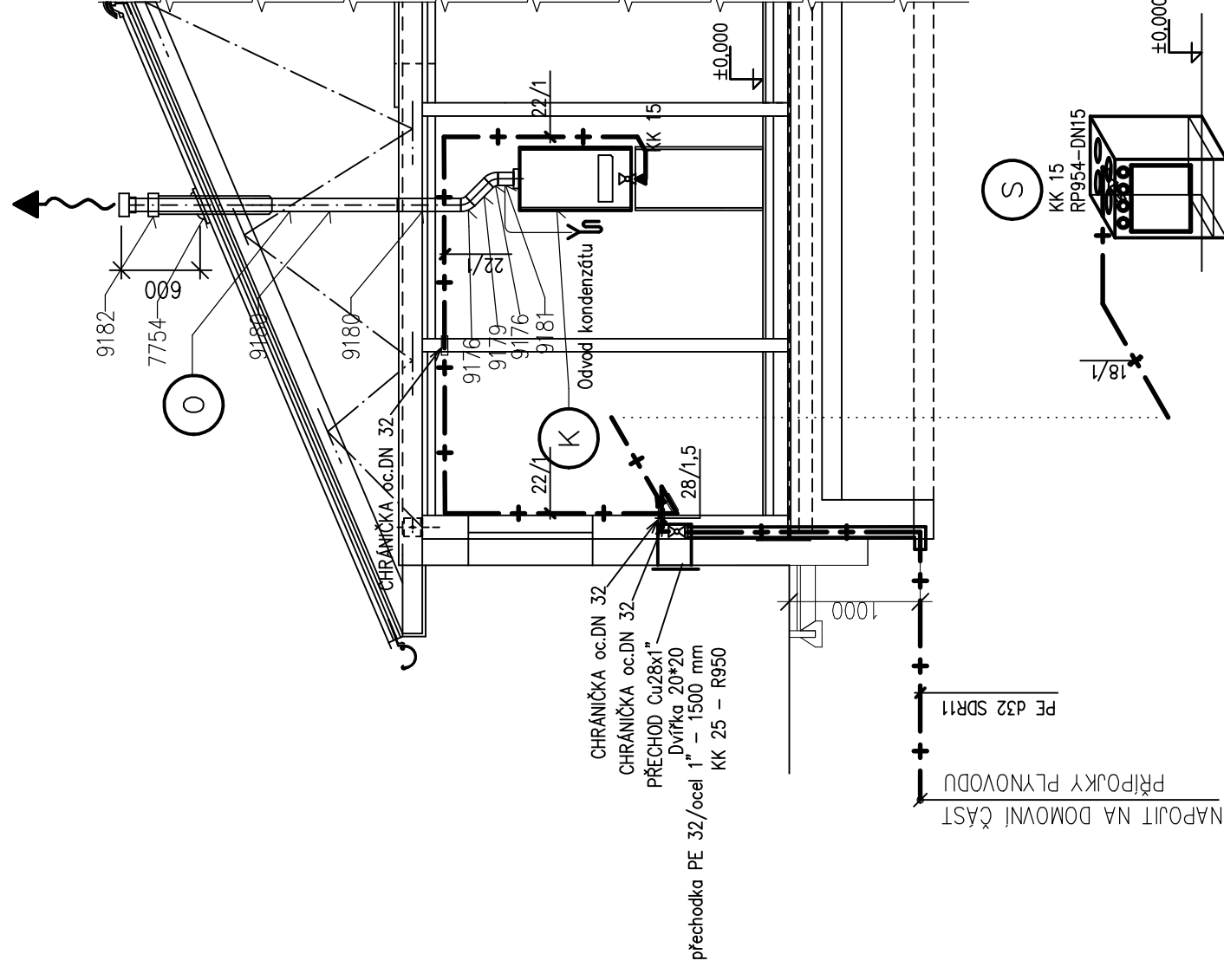


ODVOD SPALIN – TURBO Ø80/125 – 1 KS  
 9182 SESTAVA KAMINOVÁ Ø80/125 – 1 KS  
 7754 KAMINOVÁ PRŮCHODKA – 1 KS  
 9179 TRUBKA SOUSOŠÁ 500 MM Ø80/125 – 1 KS  
 9180 TRUBKA SOUSOŠÁ 1000 MM Ø80/125 – 2 KS  
 9176 KOLENO SOUSOŠÉ Ø80/125 – 45° – 2 KS  
 9181 PŘIPOJOVACÍ VERTIKÁLNÍ ADAPTER Ø80/125 MM – 1 KS



PLYNOVÝ KOMBINOVANÝ SPORÁK  
 MORA (dle výběru investora)  
 q = 1,5 m<sup>3</sup>/h (1,8 kPa)  
 KK 15, RP954-15, PLYNOVÁ PROPOJOVACÍ HADICE 1/2" – 0,5m

DŮM JEDNÍM TAHEM		ŠTEFAN BOLVÁRI	
Vypracoval:	ŠTEFAN BOLVÁRI	Projektová činnost ve výstavbě	
Kraj:	Ústecký	Podlešl 401, 35703 SVATAVA	
Investor:	Jiří Votrubec	telefon: (+420) 602 490 449	
Akce:	RODINNÝ DŮM RD-20 NOTOS	IČO: 18690068	
	stavba na ppč. 4708/23, k.ú. Jírkov		
	DOMOVNÍ PLYNOVOD	Formát:	3 A4
	PŮDORYS 1.NP	Datum:	01/2019
		Účel:	TYPOVÝ PROJEKT
		Číslo zak.:	7170/430
		Měřítko:	1:50
		Arch. číslo:	7170/430/RD-20/P-02



**LEGENDA ZAŘÍZENÍ**

**K** PROTHERM PANTHER CONDENS AK150 12KKO-A – SESTAVA AQUAKOMPLET  
 O = 42-13,2 MW  
 ZASOBNÍK PROTHERM FE 150/6 BM  
 PROPOJOVACÍ SOUSTAVA  
 KK 15

**O** ODVOD SPALIN – TURBO Ø80/125  
 SESTAVA KONDENZÁT  
 9182 KONDENZÁT Ø60/125 – 1 KS  
 9181 KONDENZÁT Ø60/125 – 1 KS  
 9179 TRUBKA SOUJSA 1500 MM Ø80/125 – 1 KS  
 9180 TRUBKA SOUJSA 1000 MM Ø80/125 – 2 KS  
 9176 KOLENO SOUJSE Ø80/125 – 45° – 2 KS  
 9181 PŘIPOJOVACÍ VERTIKÁLNÍ ADAPTER Ø80/125 MM – 1 KS

**S** PLYNOVÝ KOMBINOVANÝ SPORÁK  
 MORA (dle výběru investora)  
 q = 1,15 m<sup>3</sup>/h (1,6 kPa)  
 KK 15; RP954-1S; PLYNOVÁ PROPOJOVACÍ HADICE 1/2" – 0,5m

<b>DŮM JEDNÍM TAHEM</b>		<b>ŠTEFAN BOLVÁRI</b> PROJEKTOVÁ ČINNOST VE VÝSTAVBĚ	
Vypracoval: ŠTEFAN BOLVÁRI	Kontroloval: ING. PAVEL ŽEMLIČKA	Podleší 401, 35703 SVATAVA	telefon: (+420) 602 490 449
Kraj: Ústecký	Obec: Jirkov	IČO: 18690068	
Investor: Jiří Votrubec Pod přivaděčem 1312, Jirkov, 431 11	Formát: 3 A4	Datum: 01/2019	
Akce: RODINNÝ DŮM RD-20 NOTOS stavba na ppč. 4708/23, k.ú. Jirkov	Účel: TYPOVÝ PROJEKT	Číslo zak.: 7170/430	
DOMOVNÍ PLYNOVOD	Měřítko: 1:50	Arch. číslo: 7170/430/RD-20/P-03	
<b>IZOMETRIE</b>			