

**PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE - časť plynofikácia**

Názov stavby: **Novostavba materskej školy v meste Stropkov**

Stavebník: **Mesto Stropkov, Hlavná 38/2**

Miesto stavby: **Stropkov, Pod laščíkom KN-C 1973/1**

Zodp. proj.: **Snopková Mária** autorizovaný stavebný inžinier 3951 \* TA \* 5 – 1,5

Vypracoval: **Snopková Mária**

Dátum: **05/2019**



Zoznam príloh:

Technická správa  
Výkaz výmer  
Výkresová časť

- 1 - Situácia
- 2 - Pôdorys prízemí + axonometria

# Technická správa

k projektu plynofikácie objektu: **Novostavba materskej školy v meste Stropkov**  
**KN-C 1973/1**

Investor: **Mesto Stropkov**  
**Hlavná 38/2**

## Parametre dopravovaného média:

Vykurovacie médium:	zemný plyn naftový	Obsah síry:	max: 107 mg/m <sup>3</sup>
Výhrevnosť:	34,3 MJ/m <sup>3</sup>	Hustota:	0,59
Spálne teplo:	38,1 MJ/m <sup>3</sup>	Prevádzkový tlak:	2 kPa
Obsah metanu:	min: 85% objemu	Celková spotreba plynu:	6,4 m <sup>3</sup> /h
Obsah etanu:	max: 9,1% objemu	Inštalovaný výkon	48 kW
Obsah inertných plynov:	max: 3% objemu	Normovaný stupeň využitia:	108 %

## Popis spotrebičov:

Navrhovaná plynofikácia objektu sa prevedie podľa STN EN 1775, TPP 704 01. Bod napojenia pre napojenie novostavby MŠ bude na HUP. Za HUP sa osadí RTP FE 10, plynomer BK4T G4 a guľový uzáver GK 25. HUP, RTP, PS a uzáver sa umiestni do plastovej certifikovanej skrinky, ktorá bude osadená pri obvodovom murive MŠ. Od plynomeru potrubie DN 25 prejde plynotesným prestupom cez obvodové murivo do technickej miestnosti k plynovému kondenzačnému kotlu Vaillant eco TEC VU 486/5 – 5, výkon 48 kW. Normovaný stupeň využitia 108%.

Spaliny z kotla budú vyvedené súosím plastovým potrubím 80/125 mm cez komínové teleso nad strechu objektu. Pri montáži kotla nezabudnúť napojiť kondenzát z kotla do kanalizácie.

Napojenie plynových spotrebičov na plynové potrubie sa prevedie podľa platných noriem.

## Stavba a montáž:

Montáž plynového zariadenia sa môže prevádzať len na základe vypracovanej projektovej dokumentácie a po vydaní stavebného povolenia príslušným stavebným úradom. Plynové zariadenie môže montovať iba organizácia, alebo oprávnená osoba v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z. z. Na vnútorné potrubie sa používajú rúry oceľové z materiálov vhodných na zváranie podľa STN EN 10208-2, STN 05 1309 a STN 05 1310. Potrubie sa pripevní k stene strmeňmi. Pri prechode plynovodu stenou alebo stropom sa uloží potrubie do oceľovej ochrannej rúry, vystredí a konce sa uzatvoria plastovou alebo elastickou hmotou. Potrubie uložené v oceľovej trubke je potrebné natrieť základným a emailovým náterom. Oceľový plynovod sa výhradne zvaruje. Závitové spoje môžu byť len u plynomeru a spotrebičov. Vnútorný plynovod musí byť od ostatných inštalácií vedený vždy tak, ako pri súbahu tak pri križovaní bola zachovaná vzdialenosť min. 20 mm. Vnútorný plynovod sa prevedie v súlade s STN EN 1775, TPP 704 01. Zváračské práce môžu vykonávať len zvárači s platnou skúškou. Pri zváraní je potrebné dodržať bezpečnostné predpisy.

## Skúšanie plynovodu:

Po skončení montážnych prác vykoná zhotoviteľ skúšku pevnosti a tesnosti podľa STN EN 1775 a TPP 704 01. Ak sa plynovod neuvedie do prevádzky do šiestich mesiacov po vykonaní tlakovej skúšky, tlaková skúška sa musí opakovať. Pred tlakovou skúškou sa musí vykonať kontrola celého skúšaného plynovodu. Skúšaný úsek potrubia musí byť od ostatných častí plynového potrubia plynotesne oddelený.

Zisťuje sa najmä či nie je niektorá časť uzatvorená, upchaná, zaslepená a pod. Pri tlakovej skúške musia byť prístupné všetky spoje plynovodu. Tlaková skúška sa vykoná vzduchom. Skúška pevnosti sa musí vykonať tlakom väčším alebo rovnajúcim sa 2,5 násobku max. prevádzkového tlaku, najmenej 5 kPa. Pred skúškou sa na ustálenie tlaku a vyrovnanie teplôt nechá skúšaný plynovod pod tlakom 15 minút. Skúška trvá: 15 minút s geometrickým objemom 5 litrov.

Po úspešnej skúške pevnosti sa vykoná skúška tesnosti skúšobným tlakom, ktorý sa rovná hodnote prevádzkového tlaku, najviac však 1,5 – násobku max. prevádzkového tlaku. Skúška trvá rovnako dlho ako pri skúške pevnosti. Skúšobný tlak média sa sleduje pomocou manometra, ktorý musí mať vhodnú citlivosť 10 Pa a presnosť merania 1 % pre stanovený skúšobný tlak / napr. U manometer. Tlaková skúška je úspešná vtedy, ak počas trvania tlakovej skúšky nebol zistený žiadny pokles tlaku. Po ukončení skúšok vypracuje dodávateľ plynovodu zápis o prevedení skúšok.

### **Odborné prehliadky podľa vyhlášky 508/2009**

Od HUP po navrhované spotrebiče je plynové zariadenie odborným plynovým zariadením s pretlakom do 0,4 MPa a podľa vyhlášky 508/2009 je zaradené do skupiny „B,, písmeno „g,,. Z toho vyplýva povinnosť prevádzkovateľa tohto zariadenia prevádzať každé 3 roky odbornú prehliadku, každých 6 rokov odbornú skúšku, ktorú musí previesť spôsobilý odborný pracovník.

Plynové spotrebiče s výkonom od 5 kW do 0,5 MW a všetky spotrebiče napojené do komína sa zaraďujú podľa tejto vyhlášky do skupiny „B,, písmeno „h,,. Z toho vyplýva povinnosť užívateľa dať previesť každý rok odbornú prehliadku a každý tretí rok odbornú skúšku, ktorú môže previesť len spôsobilý pracovník

### **Bezpečnostné a protipožiarne predpisy pri úniku plynu:**

Pri používaní telies na plynne paliva je treba dodržať tieto ustanovenia:

- v nebezpečnej vzdialenosti telesa, ( nad telesom ) nesmú byť ukladané horľavé predmety.
- zapalovanie telies smie byť prevedené len podľa návodu.
- teleso v prevádzke musí byť pod stálym dohľadom ak nie je vybavené automat. zabezpeč. zariadením.
- obsluhovať telesá smú len dospelé osoby.
- tesnosť sa nikdy nesmie skúšať otvoreným ohňom, ale napr. mydlovou vodou.
- ak sa zistí únik plynu, uzatvoriť prívod, miestnosť vyvetrať a poruchu hlásiť plynárenskej organizácii.

### **Záver:**

Všetky práce na plynovode sa musia prevádzať podľa STN EN 1775, TPP 704 01, vyhl. 508/2009 a ich súvisiacimi normami.

Vypracoval: Snopková Mária  
Spišská Nová Ves  
Jún 2019



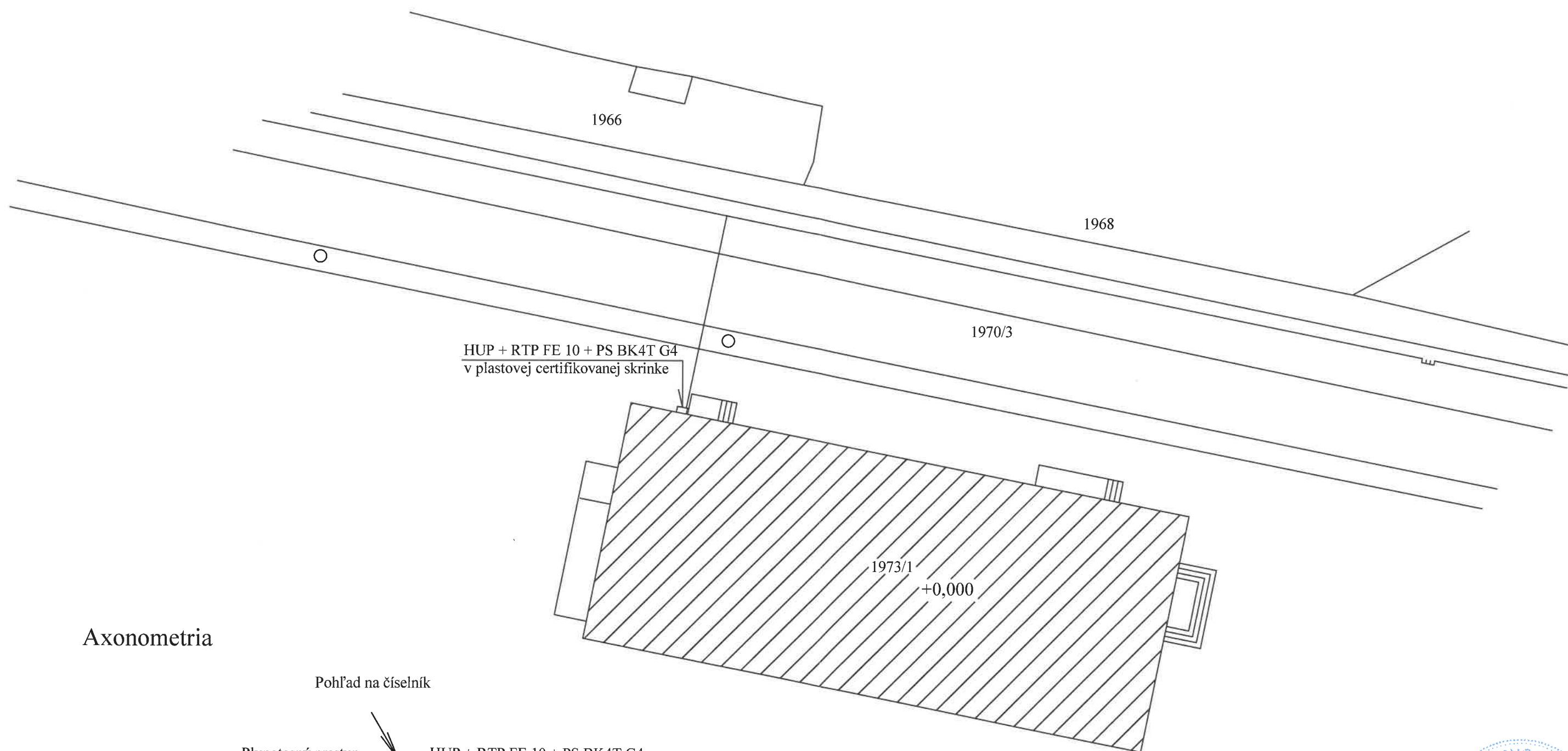
## Výkaz výmer pre časť plynofikácia | |

Stavba: **Novostavba materskej školy v meste Stropkov**  
KN - C 1973/1

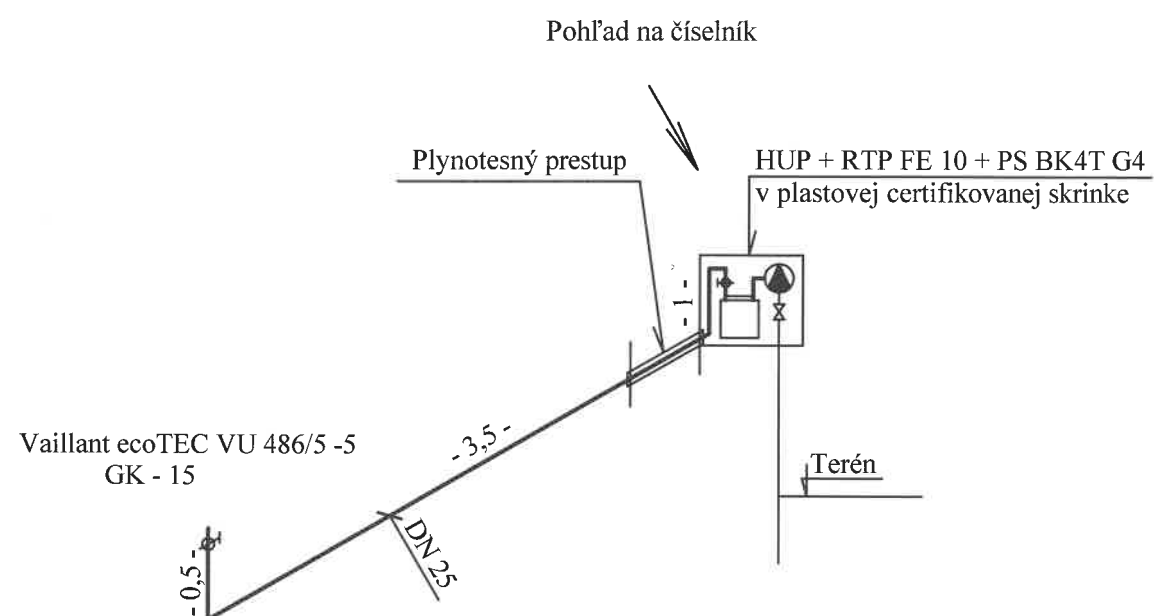
Investor: **Mesto Stropkov, Hlavná 38/2**

Položka	Názov	MJ	Mn.		
PC	Plynový kondenzačný kotol 48 kW	ks	1		
731-24-9126	Montáž plynového kotla do 50 kW - časť plyn	ks	1		
PC	Regulátor izbový	ks	1		
723-12-0203	Potrubie z rúr závitových 11 353 DN 20	m	5		
723-12-0204	Potrubie DN 25	m	1		
PC	Prestupová chránička DN 65	ks	1		
PC	Montáž potrubia DN 20	m	5		
723-19-0203	Prípojka k zariadeniam	ks	1		
PC	Guľový kohút DN 15	ks	1		
PC	DN 25	ks	1		
PC	Montáž guľového kohúta DN 15	ks	1		
PC	DN 25	ks	1		
PC	Skrinka pre RTP a PS	ks	1		
PC	Uvedenie kotla do prevádzky do 50 kW	ks	1		
PC	Práce rev. technika + rev. kniha	h	12		
783-11-2110	Náter oc. konštrukcii olejovou farbou dvojnásobný	m	6		
783-11-2510	základný náter	m	6		
PC	Prípojenie na komín	ks	1		
PC	Napojenie na šachtu	kpl	1		
PC	Vcodorovný dymovod	kpl	1		
PC	Revízny otvor	ks	1		
PC	Kolenom 90°	ks	1		
PC	adaptér 80/125 mm	ks	1		
PC	Rúra súosá 80/125 mm	m	7,5		
PC	Úchytka priemer 125 mm	kpl	1		
	spolu				

Situácia M = 1 : 250



Axonometria

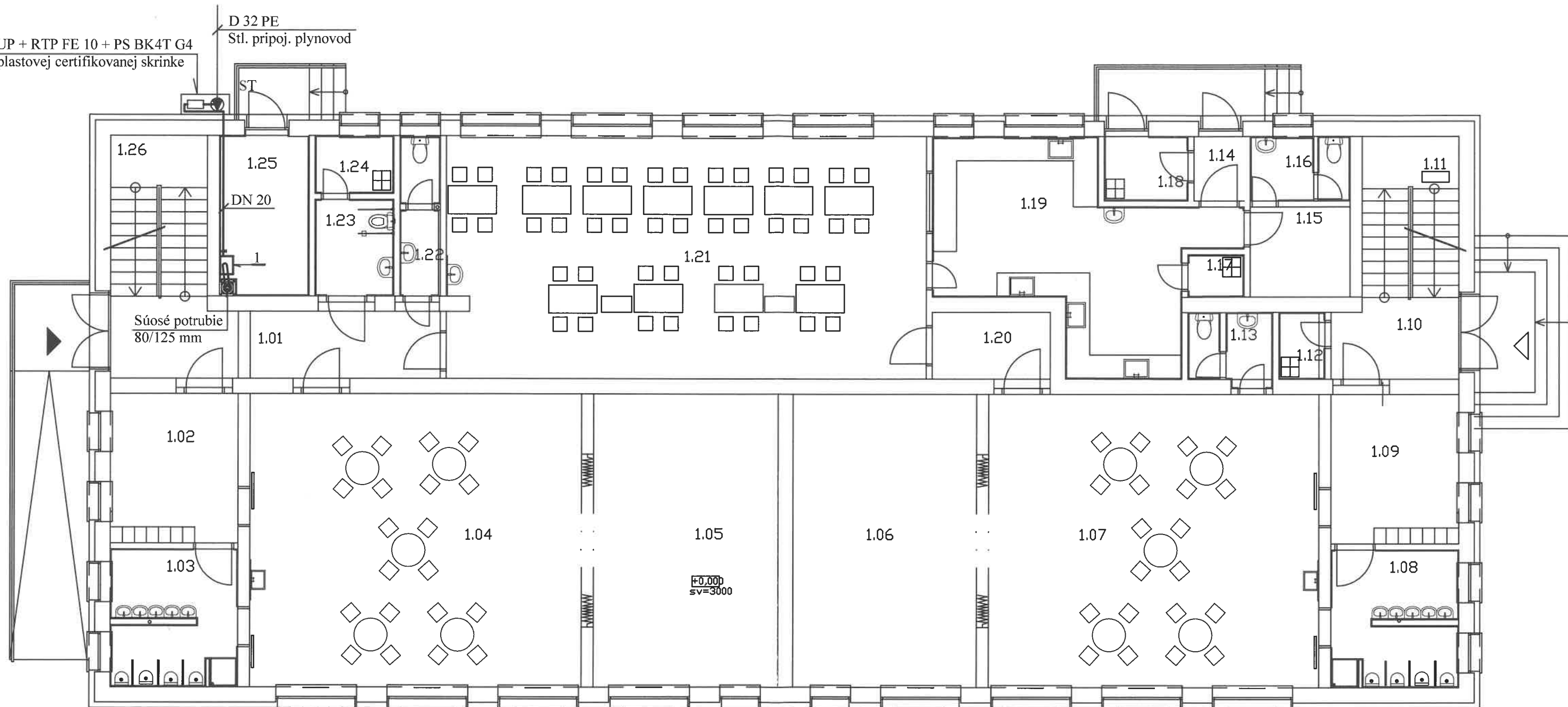


VEDÚCI PROJEKTANT	Ing. Marek Feling		Mária Snopková ul. Slobody č. 25 052 01 Spišská Nová Ves tel. 4463147, 0903 944 909	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Mária Snopková			
VYPRACOVAL	Mária Snopková			
STAVEBNÍK	Mesto Stropkov, Hlavná 38/2		STUPEŇ	PpSP
MIESTO STAVBY	Stropkov, Pod laščíkom č. parc. 1973/1		DÁTUM	06. 19
OBJEKT	Novostavba materskej školy v meste Stropkov		POČET A4	2
OBSAH VÝKRESU	Situácia + axonometria		MIERKA 1 : 50, 250	Č.v. P 1




HUP + RTP FE 10 + PS BK4T G4  
v plastovej certifikovanej skrinke

D 32 PE  
Stl. pripoj. plynovod



1 - Teplovodný kondenzačný kotol na plyn Vaillant ecoTEC VU 486/5 -5 výkon 8,7 - 48 kW

VEDÚCI PROJEKTANT		Ing. Marek Feling		Mária Snopková ul. Slobody č. 25 052 01 Spišská Nová Ves tel. 4463147, 0903 944 909	
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT		Mária Snopková			
VYPRACOVAL		Mária Snopková			
STAVEBNÍK		Mesto Stropkov, Hlavná 38/2			
MIESTO STAVBY		Stropkov, Pod laščikom č. parc. 1973/1		STUPEŇ	PpSP
OBJEKT	Novostavba materskej školy v meste Stropkov			DÁTUM	06. 19
				POČET A4	2
OBSAH VÝKRESU		Pôdorys prízemia		MIERKA 1 : 100	Č.V. P 2