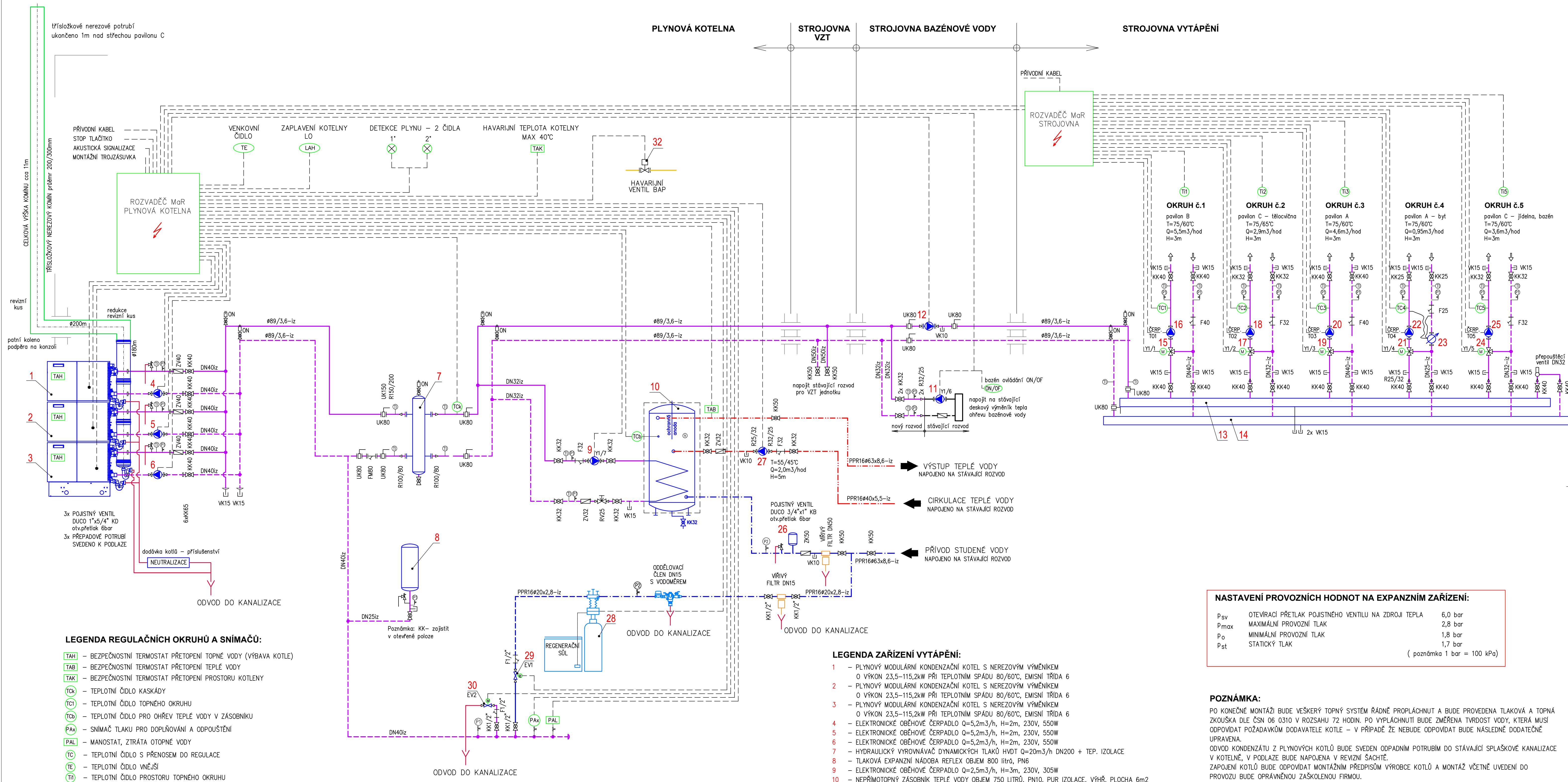


SCHEMA ZAPOJENÍ PLYNOVÉ KOTELNY VČETNĚ STROJOVNY VYTÁPĚNÍ A OHŘEVU BAZÉNOVÉ VODY:



NASTAVENÍ PROVOZNÍCH HODNOT NA EXPANZNÍM ZAŘÍZENÍ:			
P _{sv}	OTEVÍRACÍ PŘETLAK POJISTNÉHO VENTILU NA ZDROJI TEPLA	6,0 bar	
P _{max}	MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK	2,8 bar	
P _o	MINIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK	1,8 bar	
P _{st}	STATICKÝ TLAK	1,7 bar	(poznámka 1 bar = 100 kPa)

POZNÁMKA:
PO KONEČNÉ MONTÁŽI BUDE VEŠKERÝ TOPNÝ SYSTÉM ŘÁDNĚ PROPLÁCHNUT A BUDE PROVEDENA TLAKOVÁ A TOPNÁ ZKOUŠKA DLE ČSN 06 0310 V ROZSAHU 72 HODIN. PO VYPĚČNUTÍ BUDE ZMĚŘENA TVRDOST VODY, KTERÁ MUSÍ ODPOVÍDAT POŽADÁVKŮM DODAVATELE KOTLE – V PŘÍPADĚ ŽE NEBUDE ODPOVÍDAT BUDE NÁSLEDNĚ DODATEČNĚ UPRAVENA.
ODVOD KONDENZÁTU Z PLYNOVÝCH KOTLŮ BUDE SVEDEN ODPADNÍM POTRUBÍM DO STÁVAJÍCÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE V KOTELNĚ, V PODLAŽE BUDE NAPOJENA V REVIZNÍ ŠACHTĚ.
ZAPOJENÍ KOTLŮ BUDE ODPOVÍDAT MONTÁŽNÍM PŘEDPISŮM VÝROBCE KOTLŮ A MONTÁŽ VČETNĚ UVEDENÍ DO PROVOZU BUDE OPRAVNĚNOU ZAŠKOLENOU FIRMOU.

LEGENDA POTRUBÍ:	
—	TOPNÁ VODA PŘÍVOD 75°C, 6bar
—	TOPNÁ VODA VRATNÁ 60°C, 6bar
---	POTRUBÍ STUDENÉ NEUPRAVENÉ VODY, 6bar
---	POTRUBÍ STUDENÉ UPRAVENÉ VODY, 6bar
---	ROZVOD TEPLÉ VODY
---	ROZVOD CÍRKULACE TEPLÉ VODY
---	ROZVOD NTL PLYNU 2,5kPa
---	ODVĚTRÁVACÍ POTRUBÍ PLYNU
---	ODPADNÍ POTRUBÍ
---	MaR IMPULZ

Odpovědný projektant zakázky: JIŘÍ Seidl		JIŘÍ SEIDL JENISOV č.p.8 360 01 JENISOV tel.: 608 102 333 email: seidlprojekt@seznam.cz	
Odpovědný projektant profese: JIŘÍ Seidl			
Vyracoval: JIŘÍ Seidl			
Místo : Ústecký kraj – obec Povrly			
Investor: Obec Povrly, Mírová 165/7, 403 32 Povrly			
Akce:		Datum: 08/2025	Číslo poré:
ZMĚNA ZPŮSOBU VYTÁPĚNÍ AREÁLU MŠ A ZŠ ul. 5. května č.p. 233/14, Povrly		Stupeň: Dokumentace pro stavební řízení	
		Číslo zak.: 66-1647	
		Měřítka: -	
Část: D.2 – Ústřední vytápění		Číslo výkresu: D.2-05	
Obsah:	SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTELNY A STROJOVNY		

- LEGENDA REGULAČNÍCH OKRUHŮ A SNÍMAČŮ:**
- TAH – BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT PŘETOPENÍ TOPNÉ VODY (VÝBAVA KOTLE)
 - TAB – BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT PŘETOPENÍ TEPLÉ VODY
 - TAK – BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT PŘETOPENÍ PROSTORU KOTELNY
 - TCk – TEPLOTNÍ ČIDLO KASKÁDY
 - TCi – TEPLOTNÍ ČIDLO TOPNÉHO OKRUHU
 - TCb – TEPLOTNÍ ČIDLO PRO OHŘEV TEPLÉ VODY V ZÁSOBNÍKU
 - Pax – SNÍMAČ TLAKU PRO DOPLŇOVÁNÍ A ODPOUŠTĚNÍ
 - PAL – MANOSTAT, ZTRÁTA OTOPNÉ VODY
 - TC – TEPLOTNÍ ČIDLO S PŘENOSEM DO REGULACE
 - TE – TEPLOTNÍ ČIDLO VNĚJŠÍ
 - Ti – TEPLOTNÍ ČIDLO PROSTORU TOPNÉHO OKRUHU

- LEGENDA ARMATUR VYTÁPĚNÍ:**
- UK – MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ TEPLOVODNÍ Klapka PN16
 - MZK – MEZIPŘÍRUBOVÁ ZPĚTNÁ TEPLOVODNÍ Klapka PN16
 - F – PŘÍRUBOVÝ TEPLOVODNÍ FILTR PN 16
 - KK – ZÁVITOVÝ KULOVÝ KOHOUT S PÁČKOU DO TEPLOTY 120°C
 - ZV – ZÁVITOVÝ ZPĚTNÝ VENTIL DO POTRUBÍ, TEPLOVODNÍ
 - RV – ZÁVITOVÝ REGULAČNÍ VENTIL STAD
 - F – ZÁVITOVÝ FILTR DO POTRUBÍ, TEPLOVODNÍ
 - VK – VYPOUŠTĚCÍ KULOVÝ VENTIL
 - ON – AUTOMATICKÝ ODVZDUŠNOVACÍ VENTIL
 - Ti – UKAZOVACÍ TEPLOMĚR 0-120°C
 - P1 – UKAZOVACÍ MANOMETR 0-800kPa VČETNĚ ZKUŠEBNÍHO VENTILU
 - P2 – UKAZOVACÍ MANOMETR 0-1,0MPa VČETNĚ ZKUŠEBNÍHO VENTILU
 - R – REDUKCE NA POTRUBÍ

- LEGENDA PLYNOVÝCH ARMATUR:**
- UKP – MEZIPŘÍRUBOVÁ UZAVÍRACÍ Klapka PRO PLYN PN16
 - FP – PLYNOVÝ PŘÍRUBOVÝ FILTR
 - RVT – REGULÁTOR TLAKU PLYNU Q=45Nm³/h, 300kPa/2,5kPa
 - PK – KULOVÝ ZÁVITOVÝ PLYNOVÝ KOHOUT S PÁČKOU
 - VZ – ZÁVITOVÝ PLYNOVÝ VZORKOVACÍ VENTIL
 - P3 – UKAZOVACÍ MANOMETR 0-300kPa
 - P4 – UKAZOVACÍ MANOMETR 0-8kPa

ROZVOD NTL PLYNU:
ROZVOD NTL PLYNU V OBJEKTU BUDE PROVEDEN DLE EN 1775, TPG 704 01-21 A TPG 934 01. UVEDENÍ DO PROVOZU BUDE ODPOVÍDAT TPG 800 03.

ROZVOD VNITŘNÍ KANALIZACE:
NAD PODLAHOU BUDE PRO ODVOD KONDENZÁTU Z KOTLŮ A KOMINU A OD ODDĚLOVACÍHO ČLENU ODPADNÍ POTRUBÍ Z POLYPROPYLENU ODOLÁVAJÍCÍHO VYŠŠÍM TEPLOTÁM TYPU – HT. POTRUBÍ BUDE UKONČENO NAD NOVOU PODLAHOVOU.
TLAKOVÉ ZKOUŠKY NOVOHO ODPADNÍHO POTRUBÍ BUDOU PROVEDENY DLE ČSN 75 6760 A ČSN EN 12 056-5

ROZVOD VNITŘNÍHO VODOVODU:
VEŠKERÝ NOVÝ ROZVOD STUDENÉ VODY BUDE PROVEDEN Z POTRUBÍ PPR MIN. PN16 S ATESTEM NA PITNOU VODU, SPOJOVÁNĚ TYPYMI TVAROVKAMI. ZÁVITOVÉ SPOJE BUDOU POUŽE U ARMATUR. POTRUBÍ BUDE OPATŘENO TEPELNOU IZOLACÍ DLE VYHL. 1907/2007 Sb. ZJEDNODUŠENÝ NÁVRH ROZVODU STUDENÉ I TEPLÉ VODY JE DLE ČSN EN 806-3. ROZVOD STUDENÉ I TEPLÉ VODY BUDE PROVEDEN DLE ČSN 73 6660 A ČSN EN 806-4.

- LEGENDA ZAŘÍZENÍ VYTÁPĚNÍ:**
- PLYNOVÝ MODULÁRNÍ KONDENZAČNÍ KOTEL S NEREZOVÝM VÝMĚNÍKEM O VÝKON 23,5-115,2kW PŘI TEPLOTNÍM SPÁDU 80/60°C, EMISNÍ TŘÍDA 6
 - PLYNOVÝ MODULÁRNÍ KONDENZAČNÍ KOTEL S NEREZOVÝM VÝMĚNÍKEM O VÝKON 23,5-115,2kW PŘI TEPLOTNÍM SPÁDU 80/60°C, EMISNÍ TŘÍDA 6
 - PLYNOVÝ MODULÁRNÍ KONDENZAČNÍ KOTEL S NEREZOVÝM VÝMĚNÍKEM O VÝKON 23,5-115,2kW PŘI TEPLOTNÍM SPÁDU 80/60°C, EMISNÍ TŘÍDA 6
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=5,2m³/h, H=2m, 230V, 550W
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=5,2m³/h, H=2m, 230V, 550W
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=5,2m³/h, H=2m, 230V, 550W
 - HYDRAULICKÝ VYROVŇAČ DYNAMICKÝCH TLAKŮ HVDI Q=20m³/h DN200 + TEP. IZOLACE
 - TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA REFLEX OBJEM 800 litrů, PN6
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=2,5m³/h, H=3m, 230V, 305W
 - NEPŘÍMOTOPNÝ ZÁSOBNÍK TEPLÉ VODY OBJEM 750 LITRŮ, PN10, PUR IZOLACE, VÝHŘ. PLOCHA 6m²
 - STÁVAJÍCÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO OHŘEVU BAZÉNOVÉ VODY GRUNDFOS UPS025-40, 230V, 40W, Q=1m³/h
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=17,55m³/h, H=3m, 230V, 1450W
 - TRUBKOVÝ ROZDĚLOVAČ DN125 + TEPELNÁ IZOLACE
 - TRUBKOVÝ SBĚRAČ DN125 + TEPELNÁ IZOLACE
 - TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN40 kvs=25 S POHONEM 230V, dP=5kPa, Q=5,5m³/h
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=5,5m³/h, H=3m, 230V, 550W
 - TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN32 kvs=16 S POHONEM 230V, dP=5kPa, Q=2,9m³/h
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=2,9m³/h, H=3m, 230V, 190W
 - TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN40 kvs=25 S POHONEM 230V, dP=5kPa, Q=4,6m³/h
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=4,6m³/h, H=3m, 230V, 550W
 - TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN25 kvs=6,3 S POHONEM 230V, dP=5kPa, Q=1,0m³/h
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=1,0m³/h, H=3m, 230V, 190W
 - MĚŘIČ TEPLA PRO Q=1,0m³/h, Dp=5kPa
 - TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN32 kvs=16 S POHONEM 230V, dP=5kPa, Q=3,6m³/h
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ ČERPADLO Q=3,6m³/h, H=3m, 230V, 190W
 - TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA NA STUDENOU VODU OBJEM 60 LITRŮ, PN10 + ARMATURA 5/4"
 - ELEKTRONICKÉ OBĚHOVÉ CÍRKULAČNÍ ČERPADLO Q=2,5m³/h, H=5m, 230V, 305W
 - OPRAVNA VODY DLE POŽADAVKU SKUTEČNĚ DODANÉHO PLYNOVÉHO KOTLE
 - SOLENOIDOVÝ VENTIL DN10 PRO DOPLŇOVÁNÍ, EV2, 230V
 - SOLENOIDOVÝ VENTIL DN10 PRO ODPOUŠTĚNÍ, EV2, 230V

- LEGENDA ZAŘÍZENÍ ROZVODU PLYNU:**
- STL. REGULÁTOR TLAKU PLYNU 300kPa/2,5kPa, Q=45Nm³/hod
 - HAVARIJNÍ VENTIL PRO PLYN DN65, 230V