

armatura	označení výrobce	větev	DN	G	Δp (bar)	Δp (kPa)	m (kg/h)	m (m <sup>3</sup> /h)	m (l/h)	kv (m <sup>3</sup> /h)
zpětná klapka	N6 Giacomini	1	32	1 1/4", 5/4"	0,014	1,4	1261	1,26	1261	31,34
směšovací ventil třicestný	LK 840 5/4F - 15	1	32	1 1/4", 5/4"	0,08	8	1261	1,26	1261	15
kulový kohout	IVAR.KK 51	1	32	1 1/4", 5/4"	0,01	1	1261	1,26	1261	97
vypouštěcí kk	IVAR.EURO M	1	15	1/2"	-	-	-	-	-	-
propojení		1				4,62				
dispoziční tlak		1				20,2				

armatura	označení výrobce	větev	DN	G	Δp (bar)	Δp (kPa)	m (kg/h)	m (m <sup>3</sup> /h)	m (l/h)	kv (m <sup>3</sup> /h)
zpětná klapka	N6 Giacomini	2	32	1 1/4", 5/4"	0,01	1	970	0,97	970	31,34
směšovací ventil třicestný	LK 840 5/4F - 15	2	32	1 1/4", 5/4"	0,02	2	970	0,97	970	15
kulový kohout	IVAR.KK 51	2	32	1 1/4", 5/4"	0,01	1	970	0,97	970	97
vypouštěcí kk	IVAR.EURO M	2	15	1/2"	-	-	970	0,97	970	-
propojení		2				3,81				
dispoziční tlak		2				19,4				

armatura	označení výrobce	větev	DN	G	Δp (bar)	Δp (kPa)	m (kg/h)	m (m <sup>3</sup> /h)	m (l/h)	kv (m <sup>3</sup> /h)
zpětná klapka	N6 Giacomini	3	32	1 1/4", 5/4"	0,0125	1,25	1166	1,17	1166	
směšovací ventil třicestný	LK 840 5/4F - 15	3	32	1 1/4", 5/4"	0,06	6	1166	1,17	1166	15
kulový kohout	IVAR.KK 51	3	32	1 1/4", 5/4"	0,01	1	1166	1,17	1166	97
vypouštěcí kk	IVAR.EURO M	3	15	1/2"	-	-	1166	1,17	1166	-
propojení		3				3,6				
dispoziční tlak		3				18,7				

armatura	označení výrobce	větev	DN	G	Δp (bar)	Δp (kPa)	m (kg/h)	m (m <sup>3</sup> /h)	m (l/h)	kv (m <sup>3</sup> /h)
zpětná klapka	N6 Giacomini	vzt	50	2"	0,012	1,2	3016	3,02	3016	92,4
kulový kohout	IVAR.KK 51	vzt	50	2"	0,01	1	3016	3,02	3016	220
vypouštěcí kk	IVAR.EURO M	vzt	15	1/2"	-	-	3016	3,02	3016	-
propojení		vzt	50			3,92	3016	3,02	3016	-
propojení		vzt	40			6,7	3016	3,02	3016	-
okruh vzt		vzt	40			40	3016	3,02	3016	-

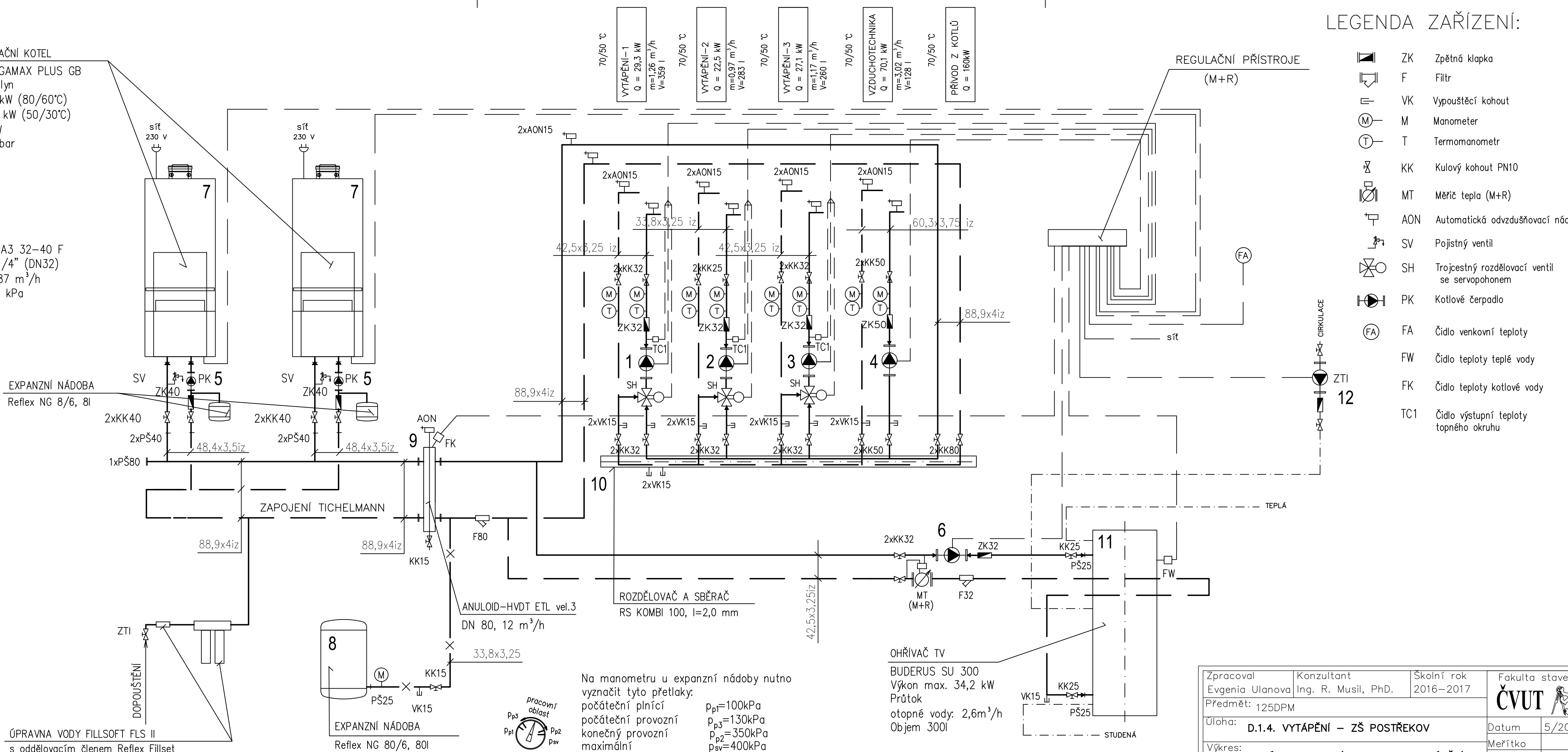
armatura	označení výrobce	větev	DN	G	Δp (bar)	Δp (kPa)	m (kg/h)	m (m <sup>3</sup> /h)	m (l/h)	kv (m <sup>3</sup> /h)
kotel	kotel-HVDT	40	1 1/2", 6/4"	0,35	35	4510	4,51	4510	7,853	
pojistný ventil 4bar	IVAR.PV.KD	kotel-HVDT	40	1 1/2", 6/4"	-	-	4510	4,51	4510	0,549
kulový kohout	IVAR.KK 51	kotel-HVDT	40	1 1/2", 6/4"	0,01	1	4510	4,51	4510	150
zpětná klapka	N6 Giacomini	kotel-HVDT	40	1 1/2", 6/4"	0,09	9	4510	4,51	4510	44,03
propojení		kotel-HVDT	40			0,82	4510	4,51	4510	

armatura	označení výrobce	větev	DN	G	Δp (bar)	Δp (kPa)	m (kg/h)	m (m <sup>3</sup> /h)	m (l/h)	kv (m <sup>3</sup> /h)
zpětná klapka	N6 Giacomini	zásobník	32	1 1/4", 5/4"	0,075	7,5	2600	2,6	2600	31,34
kulový kohout 3x	IVAR.KK 51	zásobník	32	1 1/4", 5/4"	0,01	1	2600	2,6	2600	97
vypouštěcí kk	IVAR.EURO M	zásobník	15	1/2"	-	-	2600	2,6	2600	-
zásobník		zásobník			0,1	10	2600	2,6	2600	-
filtr	BRA10.000	zásobník	32	1 1/4", 5/4"	0,028	2,8	2600	2,6	2600	16
měřič tepla	Superstatic 440	zásobník	32	1 1/4", 5/4"	0,012	1,2	2600	2,6	2600	24,4
propojení		zásobník			2					

PLYNOVÝ KONDENZAČNÍ KOTEL  
 2x BUDERUS LOGAMAX PLUS GB  
 162-85, zemní plyn  
 Výkon 18,9-80,0 kW (80/60°C)  
 Výkon 20,8-84,5 kW (50/30°C)  
 230V/50Hz, 102W  
 pojistný ventil 4 bar

LEGENDA ČERPADEL:

- 1 MAGNA3 32-60 F  
G 1 1/4" (DN32)  
Q=1,26 m<sup>3</sup>/h  
H=38 kPa
- 2 MAGNA3 32-40 F  
G 1 1/4" (DN32)  
Q=0,97 m<sup>3</sup>/h  
H=30 kPa
- 3 MAGNA3 32-60 F  
G 1 1/4" (DN32)  
Q=1,17 m<sup>3</sup>/h  
H=34 kPa
- 4 MAGNA3 50-80 F  
G 2" (DN50)  
Q=3,02 m<sup>3</sup>/h  
H=56 kPa
- 5 MAGNA3 40-60 F  
G 1 1/2" (DN40)  
Q=4,51 m<sup>3</sup>/h  
H=46 kPa
- 6 MAGNA1 32-40 F  
G 1 1/4" (DN32)  
Q=2,6 m<sup>3</sup>/h  
H=25 m
- 11 MAGNA3 32-40 F  
G 1 1/4" (DN32)  
Q=0,87 m<sup>3</sup>/h  
H=25 kPa



LEGENDA ZAŘÍZENÍ:

- ZK Zpětná klapka
- F Filtr
- VK Vypouštěcí kohout
- M Manometer
- T Termomanometr
- KK Kulový kohout PN10
- MT Měřič tepla (M+R)
- AON Automatická odvodšňovací nádoba
- SV Pojistný ventil
- SH Trojcestný rozdělovací ventil se servopohonem
- PK Kotlové čerpadlo
- FA Čidlo venkovní teploty
- FW Čidlo teploty teplé vody
- FK Čidlo teploty kotlové vody
- TC1 Čidlo výstupní teploty topného okruhu

Na manometru u expanzní nádoby nutno vyznačit tyto přetlaky:  
 počáteční plnicí p<sub>p1</sub>=100kPa  
 počáteční provozní p<sub>p3</sub>=130kPa  
 konečný provozní p<sub>p2</sub>=350kPa  
 maximální p<sub>p2</sub>=400kPa

OHŘÍVAČ TV  
 BUDERUS SU 300  
 Výkon max. 34,2 kW  
 Průtok otopné vody: 2,6m<sup>3</sup>/h  
 Objem 300l

Zpracoval Evgenia Ulanova	Konzultant Ing. R. Musil, PhD.	Školní rok 2016-2017	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 125DPM			Datum 5/2017
Úloha: D.1.4. VYTÁPĚNÍ – ZŠ POSTŘEKOV			Meřítko
Výkres: SCHÉMA ZAPOJENÍ KOTELNY – VYTÁPĚNÍ			Č.výkresu D.1.4.2.2.