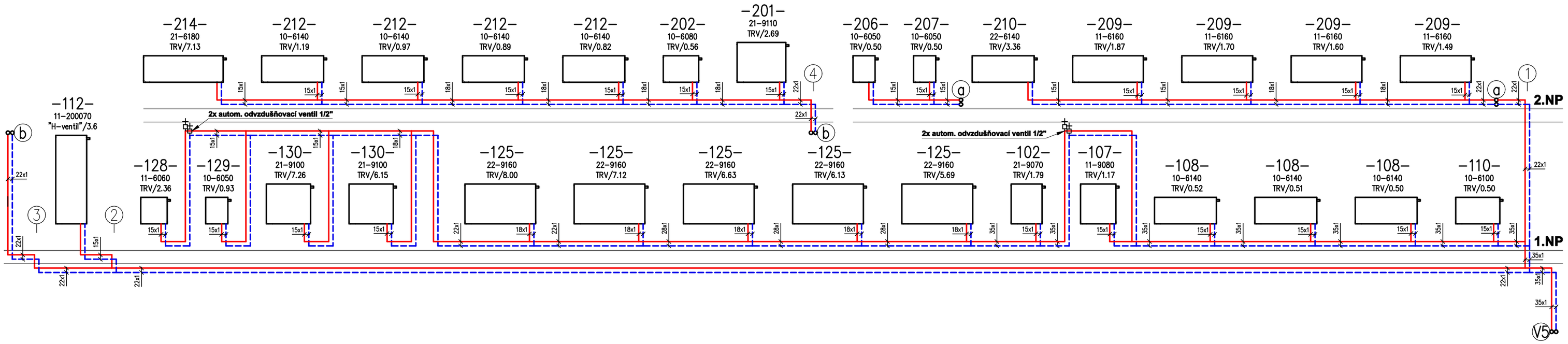
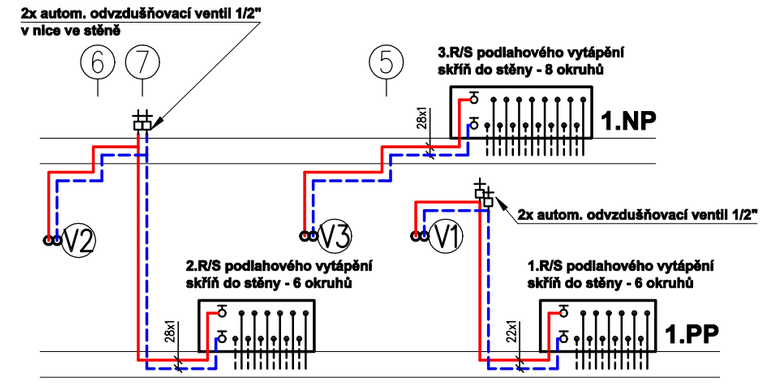




V1
Tp = 35 °C
m = 510 kg/h
dP = 29 kPa

V2
Tp = 29 °C
m = 520 kg/h
dP = 28,5 kPa

V3
Tp = 34 °C
m = 490 kg/h
dP = 27 kPa

V4
ΔT = 60/45 °C
m = 370 kg/h
dP = 17 kPa

V5
ΔT = 55/43 °C
m = 1820 kg/h
dP = 28,5 kPa

V6
ΔT = 60/40 °C
m = 1000 kg/h
dP = 15 kPa

kotle - THR - R/S:
1x OČ DN 32; F 180 mm ->
-> v dodávce s kotli
4x kulový uzávěr 2"
8x kulový uzávěr 6/4"
2x zpětná klapka 6/4"
1x magnet. odlučovač 6/4" s TI ->
-> v dodávce s kotli
1x filtr "Y" 2"
2x teploměr 0-100 °C
4x vypouštěcí ventil 1/2"

V1 - sauna centrum
1x OČ DN 25; F 180 mm; reg. na dPc
- Pmax= 60 kPa při m= 0 kg/h
- Pnom= 29 kPa při m= 510 kg/h
1x 3CVs - DN 15, Kvs= 1,63 m3/h
- el.pohon (spojitá plynulá regulace)
1x čidlo teploty vody
1x VV - DN 15, Kvs=2,30 m3/h
1x KMT - ultrazv. s dálk. odečtem
- DN 20; Qn=0,6 m3/h; Kvs=3,46 m3/h
3x kulový uzávěr 3/4"
1x zpětná klapka 3/4"
1x filtr "Y" s magnetem 3/4"
2x teploměr 0-100 °C
2x manometr 0-4 bar
2x vypouštěcí ventil 1/2"
2x autom. odvzdušňovací ventil 1/2"
1x havarijní termostat (max 50 °C)

V2 - slovácká jizba
1x OČ DN 25; F 180 mm; reg. na dPc
- Pmax= 60 kPa při m= 0 kg/h
- Pnom= 28,5 kPa při m= 520 kg/h
1x 3CVs - DN 15, Kvs= 1,63 m3/h
- el.pohon (spojitá plynulá regulace)
1x čidlo teploty vody
1x VV - DN 15, Kvs=2,30 m3/h
1x KMT - ultrazv. s dálk. odečtem
- DN 20; Qn=0,6 m3/h; Kvs=3,46 m3/h
3x kulový uzávěr 1"
1x zpětná klapka 1"
1x filtr "Y" s magnetem 1"
2x teploměr 0-100 °C
2x manometr 0-4 bar
2x vypouštěcí ventil 1/2"
2x autom. odvzdušňovací ventil 1/2"
1x havarijní termostat (max 50 °C)

V2 - š.+soc. zázemí
1x OČ DN 25; F 180 mm; reg. na dPc
- Pmax= 60 kPa při m= 0 kg/h
- Pnom= 27 kPa při m= 490 kg/h
1x 3CVs - DN 15, Kvs= 1,63 m3/h
- el.pohon (spojitá plynulá regulace)
1x čidlo teploty vody
1x VV - DN 15, Kvs=2,30 m3/h
1x KMT - ultrazv. s dálk. odečtem
- DN 20; Qn=0,6 m3/h; Kvs=3,46 m3/h
3x kulový uzávěr 1"
1x zpětná klapka 1"
1x filtr "Y" s magnetem 1"
2x teploměr 0-100 °C
2x manometr 0-4 bar
2x vypouštěcí ventil 1/2"
1x havarijní termostat (max 50 °C)

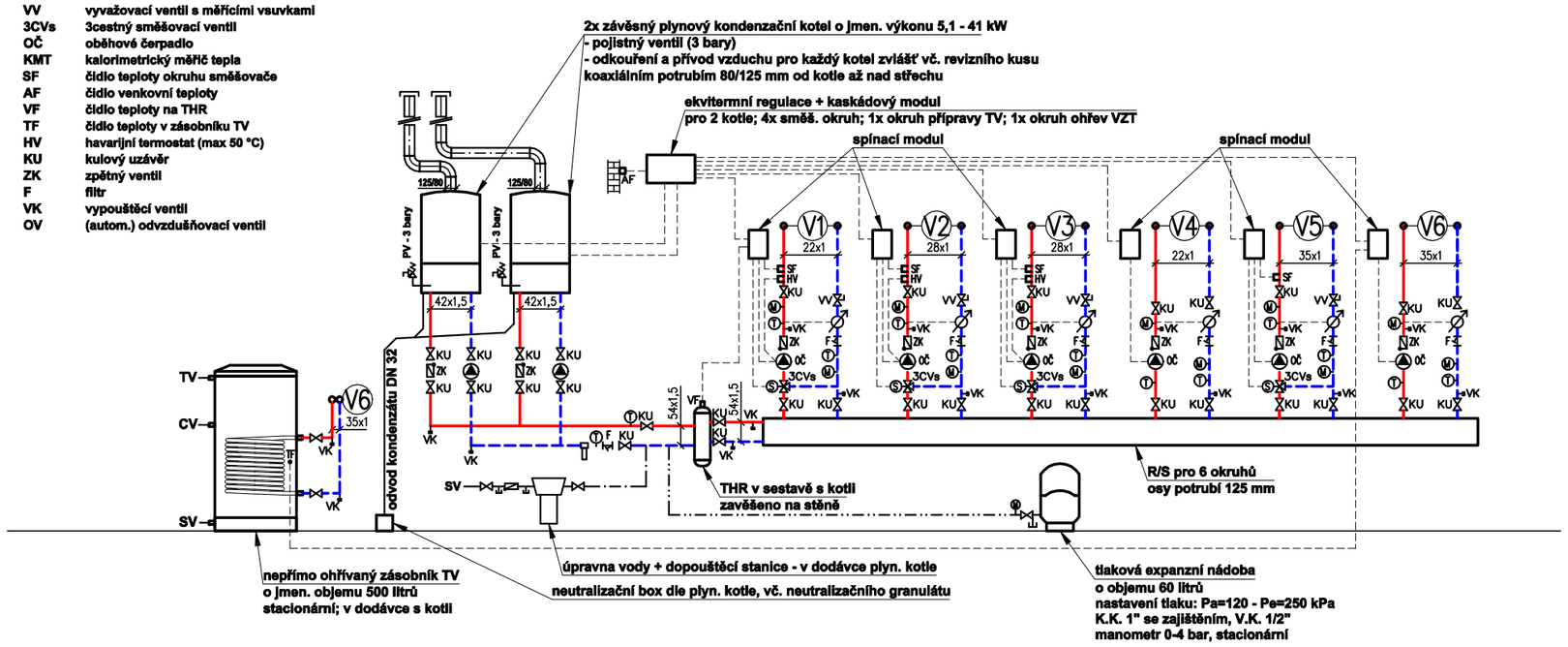
V4 - ohřev VZT
1x OČ DN 25; F 180 mm; reg. na dPc
- Pmax= 40 kPa při m= 0 kg/h
- Pnom= 17 kPa při m= 370 kg/h
1x VV - DN 15, Kvs=2,30 m3/h
1x KMT - ultrazv. s dálk. odečtem
- DN 20; Qn=0,6 m3/h; Kvs=3,46 m3/h
3x kulový uzávěr 3/4"
1x zpětná klapka 3/4"
1x filtr "Y" s magnetem 3/4"
2x teploměr 0-100 °C
2x manometr 0-4 bar
2x vypouštěcí ventil 1/2"
4x autom. odvzdušňovací ventil 1/2"

V5 - sály, spol. prostory
1x OČ DN 32; F 180 mm; reg. na dPv
- Pmax= 60 kPa při m= 0 kg/h
- Pnom= 28,5 kPa při m= 1820 kg/h
3x 3CVs - DN 25, Kvs= 10 m3/h
- el.pohon (spojitá plynulá regulace)
1x čidlo teploty vody
1x VV - DN 25, Kvs=8,529 m3/h
1x KMT - ultrazv. s dálk. odečtem
- DN 20; Qn=2,5 m3/h; Kvs=8,15 m3/h
3x kulový uzávěr 5/4"
1x zpětná klapka 5/4"
1x filtr "Y" s magnetem 5/4"
2x teploměr 0-100 °C
2x manometr 0-4 bar
2x vypouštěcí ventil 1/2"
4x autom. odvzdušňovací ventil 1/2"

V6 - příprava TV
1x OČ DN 32; F 180 mm; reg. na dPc
- Pmax= 60 kPa při m= 0 kg/h
1x VV - DN 20, Kvs=5,37 m3/h
1x KMT - ultrazv. s dálk. odečtem
- DN 20; Qn=1,5 m3/h; Kvs=4,89 m3/h
3x kulový uzávěr 5/4"
1x zpětná klapka 5/4"
1x filtr "Y" s magnetem 5/4"
2x teploměr 0-100 °C
2x manometr 0-4 bar
2x vypouštěcí ventil 1/2"
2x autom. odvzduš. ventil 1/2"

LEGENDA ARMATUR:

VV	vyvažovací ventil s měřícími vsuvkami
3CVs	3cestný směšovací ventil
OČ	oběhové čerpadlo
KMT	kalorimetrický měřič tepla
SF	čidlo teploty okruhu směšovače
AF	čidlo venkovní teploty
VF	čidlo teploty na THR
TF	čidlo teploty v zásobníku TV
HV	havarijní termostat (max 50 °C)
KU	kulový uzávěr
ZK	zpětný ventil
F	filtr
VK	vypouštěcí ventil
OV	(autom.) odvzdušňovací ventil



LEGENDA

- rozvody provedeny z měděných trubek tepelně izolovány v tl. dle popisu v půdorysů
- otopné deskové těleso typ ventil kompakt na integrovaném TRV osazena TRH Kvs= 0,75 m3/h s TRH Xp=2; Kvs= 1,43 m3/h bez TRH připojeno ze stěny přes "H" šroubení (DN 15, Kvs=1,48 m3/h)
- otopné deskové těleso typ svislé připojeno ze stěny přes "H" ventil (Kvs=0,60 m3/h; DN 15) s TRH
- podlahové vytápění - mokrý způsob na systémové desce - T50; H30
- rozvody podlahového vytápění provedeny z PEX - 17x2 mm

otopná voda přívodní
otopná voda vratná
rozvody podlahové vytápění - přívod
rozvody podlahové vytápění - vratné
rozvody regulace
pojistné potrubí
vodovod - TV
vodovod - SV

1.R/S (6) - tp=35.0 °C; tz=28.0 °C; dt=7.0 K
m=8.5 l/min / p=6.5 kPa

Číslo okruhu	Místnost	Plocha okruhu [m2]	Rozteč [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Průtok [l/min]	Nast. ventilu
1	003 - Šatna Ž.	10.8	150	97.3	7.2	1.6	1.88
2	007 - Sauna	10.9	150	113.1	7.2	1.5	2.25 Otv.
3	007 - Sauna	12.3	150	113.3	7.2	1.5	2.25 Otv.
4	007 - Sauna	10.2	150	81.7	5.9	1.5	1.20
5	007 - Sauna	14.1	150	122.7	7.6	1.5	2.25 Otv.
6	005 - Šatna M.	8.3	150	64.2	7.3	0.9	0.45

2.R/S (6) - tp=29.0 °C; tz=23.8 °C; dt=5.2 K
m=8.7 l/min / p=5.0 kPa

Číslo okruhu	Místnost	Plocha okruhu [m2]	Rozteč [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Průtok [l/min]	Nast. ventilu
1	019 - Slovácká jizba	10.7	150	107.7	5.5	1.4	2.25 Otv.
2	019 - Slovácká jizba	9.5	150	95.6	4.9	1.5	2.05
3	019 - Slovácká jizba	10.4	150	95.5	5.3	1.5	2.02
4	019 - Slovácká jizba	9.2	150	79.1	4.5	1.4	1.45
5	019 - Slovácká jizba	9.7	150	96.9	5.1	1.5	2.15
6	019 - Slovácká jizba	9.3	150	107.9	5.6	1.4	2.25 Otv.

3.R/S (8) - tp=34.0 °C; tz=26.2 °C; dt=7.8 K
m=8.1 l/min / p=7.0 kPa

Číslo okruhu	Místnost	Plocha okruhu [m2]	Rozteč [mm]	Celková délka potrubí [m]	Teplotní spád [K]	Průtok [l/min]	Nast. ventilu
1	122 - Šatna 4	8.0	150	54.1	9.2	0.5	0.25
2	124 - Sprchy 2	5.4	100	68.9	3.6	1.7	1.35
3	120 - Šatna 3	8.3	150	87.6	10.1	0.8	0.40
4	117 - Šatna 2	6.8	150	86.4	8.7	0.9	0.47
5	119 - Sprchy 1	5.5	100	114.9	5.7	1.8	2.25 Otv.
6	115 - Šatna 1	8.1	150	114.4	10.2	0.9	0.47
7	114 - WC Ž.	6.5	150	144.5	13.9	0.7	0.40
8	126 - S.+WC ZTP	10.0	100	114.7	8.5	1.0	0.53

Te = -15 °C

Ing. Radek SPURNÝ projektant - autorizovaný technik		Ing. Radek SPURNÝ, MOCHTÍN 38 , 339 01 KLATOVY TEL.: 376 321 895	IČO : 663 84 150
zodp. projektant: Ing. Radek SPURNÝ	projektant: Ing. Jakub SPURNÝ	kreslil: Ing. Jakub SPURNÝ	číslo zakázky: 206 / 2020
Investor:	MĚSTO HORAŽĎOVICE Mírové náměstí č.p. 1 , 341 01 Horažďovice		
Stavba:	HORAŽĎOVICE - p.č. st. 553 ,1457/2 REKONSTRUKCE SOKOLOVNY HORAŽĎOVICE	formát: A2 datum: leden 2024 účel: projekt pro DPS	
Název výkresu:	VYTÁPĚNÍ SCHÉMA ROZVODU	měřítko: 1 : 50	číslo výkresu: D.1.4.c.5