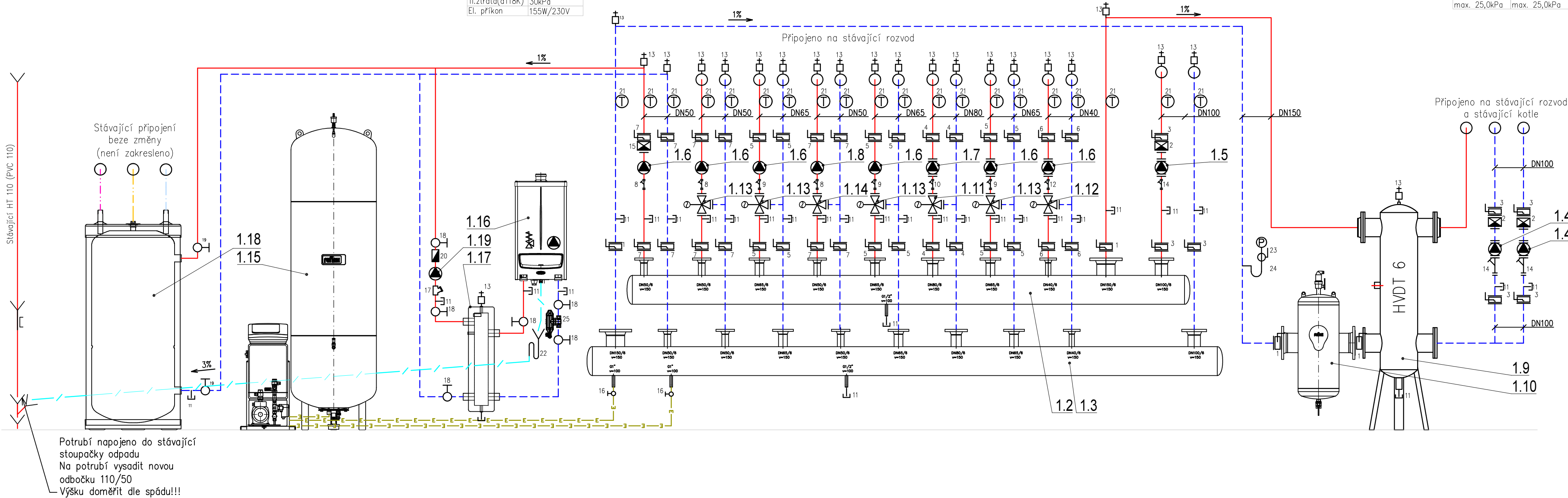


Větev	Okruh TUV 2	Kotel	1
Výkon	50kW	Výkon	5,0–49,8kW
Průtok	6,50m3/hod	Spotřeba plynu	5,40m3/hod
Tepl. spád	nom. 80/60	Tepl. spád	max 40K
Tlak. ztráta	20,3kPa	Průtok(dT18K)	1,7m3/hod
		Tl.ztráta(dT18K)	30kPa
		El. příkon	155W/230V

Větev	Okruh TUV 1	Topný okruh 1	Topný okruh 2	Topný okruh 3	Topný okruh 4	Topný okruh 5	Topný okruh 6	Topný okruh 7		Topný okruh
Výkon	70kW	59kW	59kW	98kW	65kW	145kW	64kW	45kW		277kW
Průtok	6,52m3/hod	5,9m3/hod	5,9m3/hod	9,79m3/hod	6,45m3/hod	14,53m3/hod	6,45m3/hod	4,49m3/hod		27,7m3/hod
Tepl. spád	nom. 80/60	max. 65/50	max. 65/50	max. 65/50	nom. 65/50	nom. 65/50	nom. 65/50	nom. 65/50		nom. 65/50
Tlak. ztráta	12,3kPa	max. 49,2kPa	max. 49,2kPa	max. 79,2kPa	41,9kPa	11,0kPa	41,9kPa	3,78kPa		max. 66,5kPa

Kotlový okruh 1	Kotlový okruh 2
45,2m3/hod	45,2m3/hod
nom. 65/50	nom. 65/50
max. 25,0kPa	max. 25,0kPa



Legenda zařízení:

- 1.1 Kotel plynový (2ks)
- 1.2 Rotzdeřovač dle výkresu
- 1.3 Sběrač dle výkresu
- 1.4 Čerpadlo oběhové pro vytápění přírubové DN80 , 35m3/hod, 4,5m, 230V, 50Hz s rozšířenou možností diagnostiky
- 1.5 Čerpadlo oběhové pro vytápění přírubové DN65, 25,3m3/hod, 7,4m, 230V, 50Hz s rozšířenou možností diagnostiky
- 1.6 Čerpadlo oběhové pro vytápění přírubové DN32, 5,8m3/hod, 5,1m, 230V,50Hz s rozšířenou možností diagnostiky
- 1.7 Čerpadlo oběhové pro vytápění přírubové DN50, 18m3/hod, 10,1m, 230V, 50Hz s rozšířenou možností diagnostiky
- 1.8 Čerpadlo oběhové pro vytápění přírubové DN32, 7,9m3/hod, 7,3m, 230V,50Hz s rozšířenou možností diagnostiky
- 1.9 Hydraulický vyrovnávač dyn.tlaků 65m3/h, DN150/6
- 1.10 Kombinovaný odlučovač vzduchu, mikrobublinek a kalu DN150
- 1.11 Směšovač trojcestný, přírubový, DN 50, Kvs=60
- 1.12 Směšovač trojcestný, přírubový, DN 25, Kvs=18
- 1.13 Směšovač trojcestný, přírubový, DN 32, Kvs=28
- 1.14 Směšovač trojcestný, přírubový, DN 40, Kvs=44
- 1.15 Stávající expanzní automat Reflex Variomat VS2–1 + VG1000
- 1.16 Kotel plynový kondenzační, Výkon 5,0–49,8kW, spotřeba plynu 5,4m3/hod, příkon 155W,230V, tl. ztráta 30kPa (při dT=18K)
- průtok 1,7m3/hod (při dT=18K)
- 1.17 Hydraulický vyrovnávač dyn.tlaků , 8m3/hod, 4bar, 110°C
- 1.18 Stávající zásobník ACV SMART 420
- 1.19 Čerpadlo oběhové pro vytápění závitové DN25, 4,4m3/hod, 4,0m, 230V, 50Hz, s rozšířenou možností diagnostiky

Legenda potrubí:

- Expanzní
- PŘÍVODNÍ–topná voda
- VRATNÉ–topná voda
- Plynovod nový
- VRATNÉ–topná voda stávající
- Studená voda
- Teplá užitková voda
- Cirkulace TUV
- Kondenzát samospádový

Legenda:

- Filtr 2
- Přírubový spoj
- Stoupající potrubí 1
- Teploměr
- Tlakoměr
- Trojcestná armatura obecně – ventil
- Uzavírací klapka
- Ventil s el. poh. směš.
- Ventil uzavírací
- Ventil zpětný
- Vpust
- Filtr
- klapka zpětná
- tlakoměrová smyčka a kohout
- ventil odvzdušňovací automatický
- ventil pojistný rohový
- vypouštěcí kulový kohout
- Čerpadlo 1
- Klapka mezipřírubová uzavírací DN150
- Klapka zpětná mezipřírubová DN100
- Klapka mezipřírubová uzavírací DN100
- Klapka mezipřírubová uzavírací DN80
- Klapka mezipřírubová uzavírací DN65
- Klapka mezipřírubová uzavírací DN40
- Klapka mezipřírubová uzavírací DN50
- Filtr DN50
- Filtr DN65
- Filtr DN80
- Kohout vypouštěcí DN15
- Filtr DN150
- Automatický odvzdušňovací ventil DN15
- Filtr DN100
- Klapka zpětná mezipřírubová DN50
- Kohout kuový 1"
- Filtr mechanický 6/4"
- Kohout kulový 6/4"
- Kohout kulový 2"
- Zpětná klapka 6/4"
- Teploměr 0–120°C, pr. min.60
- Kondenzační sifon pro odkapávající kondenzát
- Manometr 10bar s trojcestným manometrickým kohoutem 1/2"
- Kondenzační smyčka k manometru 1/2"
- Magnetický odlučovač kalů a mikrobublin s filtrem 6/4"

Potrubí řádně vyspádovat, v nejnižších místech osadit vypouštěcí kohouty, v nejvyšších osadit odvzdušňovací ventily. Všechna potrubí v kotelně vedoucí po povrchu včetně tvarovek budou izolována izolací z min. vlny s AL kašírováním o síle min. 20mm pro potrubí dn15–32, a o síle 30mm pro potrubí dn40–80. Všechna potrubí vedoucí v konstrukcích včetně tvarovek budou izolovány izolací z polyethalenových trubíc o síle min. 9mm. Nutno dodržet technické podmínky montáže výrobce kotlů. Po provedení tlakové a topné zkoušky bude proveden zápis a zaškolená obsluha. Provozní tlak soustavy 2,2bar. Přepady z pojistných ventilů zaústit do kanalizace. Typy a průřezy elektrických vodičů jsou orientační, nutné konzultovat s oborem ELE. Pozn. Umístění prvků v systému je schématické, skutečné umístění je nutné přizpůsobit místní situaci. Rozměry rozdělovače jsou upraveny pro přehlednost, skutečné rozměry viz výkres Rozdělovač.

VED.PROJEKTANT	ODPOV.PROJ.	VYPRACOVAL	KONTRLOVAL	Ing. Jiří Podloučka	
Ing. Jiří Podloučka	Ing. Jiří Podloučka	Ing. Jiří Podloučka	Ing. Jiří Podloučka	VYTÁPĚNÍ - VZDUCHOTECHNIKA - TZB PROJEKCE - REALIZACE	
Kraj Jihomoravský		MÚ Brno		FORMÁT	4 A4
INVESTOR		Gymnázium Matyáše Lercha Brno, Žitkova 980/55, 61600 Brno		STUPEŇ	DPS
STAVBA		Rekonstrukce a úprava kotelny Gymnázium Matyáše Lercha Brno		ZAK.ČÍS.	
OBSAH		Vytápění Schéma		MĚR.	1:50
				ČÍS.VÝKR.	ČÁST
				1.4.1	