

MATERIÁLOVÝ LIST

VÝMĚNÍKOVÁ STANICE

**UNIVERZITA PALACKÉHO OLOMOUČ – VSTUPNÍ
ČÁST**

Dokumentace pro výběr zhotovitele

leden 2025

MAR VÝMĚNÍKOVÉ STANICE

- V případě, že investor chce, aby dodavatel tepla provozoval, nebo řídil výměníkovou stanici, musí být návrh systému MaR s dodavatelem tepla předem konzultován.
- Možnost napojení výměníkové stanice na vyšší MaR.
- Řízení výměníku včetně havarijního uzávěru stanice.
- Regulace větví vytápění bude pomocí směšovacího třicestného ventilu s pohonem v závislosti na venkovní teplotě.
- Podávací oběhové čerpadlo na větví restaurace bude s možností nadřazeného řízení MaR.

Systém musí splňovat následující požadavky kladené na měření a regulaci:

- Vysokou úroveň kvality a technické úrovně regulátorů a periférií
- Optimalizaci spotřeby energií a chodu řízené technologie.
- Měřiče tepla budou s možností vzdáleného odečtu.
- Pro měření tepla musí být v el. rozvaděči navržen samostatný plombovatelný jistič (1F 6A) v poloze zapnuto označený „měření tepla“.

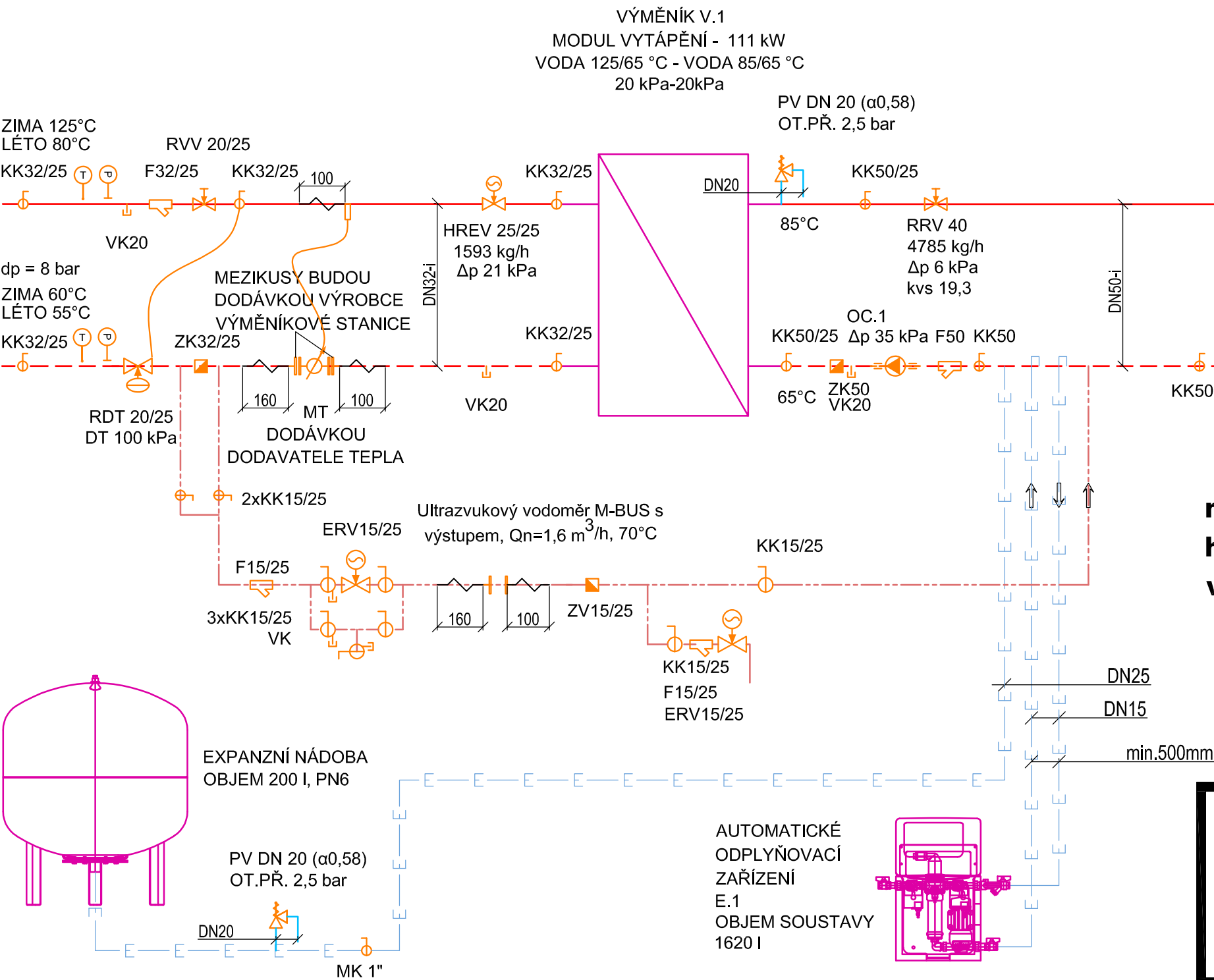
Měření a regulace pro techniku prostředí bude zajišťovat následující základní okruhy:

- snímání provozních a poruchových hodnot
- napojení na jistěný přívod 230 V, 50 Hz (ovládání - elektro)
- spouštění oběhových čerpadel
- možnost volby: ručně / vypnuto / automaticky
- příslušné jištění motorů
- teplotní čidla na rozdělovačích a sběračích, popř. v potrubí
- teplotní čidlo ve venkovním prostoru
- doplňování vody do systému podle tlaku sledování tlaku v systému (provozní, havarijní s následnou blokáci chodu zařízení a signalizací)
- dodat tlakové spínače, teplotní čidla
- hlavní vypínač pro celý systém na ovládacím panelu M+R
- popř. další úpravy, vazby a požadavky, které vyplynou při realizaci

LEGENDA ARMATUR

	Č	CIRKULAČNÍ ČERPADLO ZÁVITOVÉ		TL	TLAKOMĚR
	ERV	ELEKTROREGULAČNÍ VENTIL ZÁVITOVÝ		TE	TEPLOMĚR
	RVV	RUČNÍ VYVAŽOVACÍ VENTIL ZÁVITOVÝ S MĚŘÍCÍMI VSUVKAMI		VK	VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT
	F	FILTR ZÁVITOVÝ		RDT	REGULÁTOR DIFERENČNÍHO TLAKU
	KK	KULOVÝ KOHOUT ŠROUBOVÝ		MT	MĚŘIČ TEPLA s možností dálkového odečtu dle MaR
	ZK ZV	ZPĚTNÁ KLAPKA / VENTIL ZÁVITOVÝ		HREV	HAVARIJNÍ A REGULAČNÍ VENTIL S POHONEM, PROPORCIONÁLNÍ ŘÍZENÍ
	GK	GUMOVÝ KOMPENZÁTOR ZÁVITOVÝ			UKLIDŇUJÍCÍ DÉLKA ROVNÉHO POTRUBÍ
	OV	ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL			

Poznámka:
Pokud chce investor, aby výměníková stanice byla ve sledování/správě dodavatele tepla, musí být vystrojení měření a regulace konzultováno s dodavatelem tepla. A to před poptáním výměníkové stanice.



maximální délka VS: 2500 mm
hloubka: 660 mm
výška: 1800 mm

OBSAH ČÁSTI	REVIZE
VÝMĚNÍKOVÁ STANICE VSTUPNÍ ČÁST	00



Podmínky pro napojení předávací stanice k horkovodní síti

Veolia Energie ČR, a.s.
Region Morava
Úsek distribuce a služeb

26.01.2022

Veolia Energie ČR, a.s.

Sídlo: 28. října 3337/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
Společnost zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským
soudem v Ostravě pod sp. zn. B318
IČO: 451 93 410, DIČ: CZ45193410
Tel.: +420 596 609 111, Zákaznická linka: 800 800 860
www.vecr.cz, www.veolia.cz

Kontaktní adresa:

Veolia Energie ČR, a.s.
Region Morava
Elektrárenská 5562/17, 709 74 Ostrava-Třebovice
Tel.: +420 596 904 111



Podmínky pro napojení předávací stanice k horkovodní síti

1. Parametry primární horké vody:
zima 125/65°C
léto 80/60°C,
PN25
2. Každý stupeň projektové dokumentace, včetně měření tepla, odsouhlasit s dodavatelem tepla
3. Pro instalaci měřiče tepla dodržet uvedené parametry:
 - a) Před a za průtokoměrnou částí měření tepla dodržet ukliďňovací délky:
před měřením min. 5 D
za měřením min. 3 D
 - b) Osadit uzavírací armatury tak, aby bylo možno provést výměnu měření tepla bez vypouštění velkého množství vody.
 - c) Návarek pro čidlo teploty umístit do potrubí vratné horké vody za ukliďňovací délku měřiče tepla (3 D).
 - d) Návarek pro čidlo teploty do vstupního potrubí horké vody umístit před vstupem do výměníku tepla.
 - e) Pro měření tepla musí být v el. rozvaděči navržen samostatný plombovatelný jistič (1F 6A) v poloze zapnuto označený „měření tepla“.
4. Pro oběh topné vody instalovat elektronicky regulovaná oběhová čerpadla.
5. Regulátor diferenčního tlaku osadit v kompaktní předávací stanici do vratného horkovodního potrubí. (dif. tlak udržovat na hodnotě 100 kPa).
6. Na vstupech primárních a sekundárních rozvodů je nutné umístit filtry pro zachytávání nečistot. Pro jednoduché čištění osadit před a za filtry uzavírací armatury.
7. Souhlasíme s napojením doplňovacího potrubí z horkovodního řádu Veolia Energie ČR, a.s. (dále VEČR) za těchto podmínek:
 - f) Potrubí bude napojeno z vratné větve HV za měřičem průtoku tepla.
 - g) Pro měření spotřebované doplňovací vody do systému bude použito metrologicky ověřeného ultrazvukového vodoměru s M-BUS výstupem (Kamstrup Multical 21, $Q_n=1,6 \text{ m}^3/\text{h}$, 70°C).
 - h) Doplňovací potrubí musí být osazeno zpětnou klapkou a uzavíracími armaturami pro případnou jednoduchou montáž a demontáž vodoměru.



8. V případě požadavku na provozování předávací stanice VEČR požadujeme samostatný vchod do objektu předávací stanice z vnější strany budovy.
9. V případě požadavku na odkup a následné provozování předávací stanice VEČR požadujeme navrhnout regulační a řídicí systém předávací stanice v souladu s našimi standardy. Projektovou dokumentaci pak požadujeme prokazatelně vzájemně odsouhlasit pro všechny její stupně.