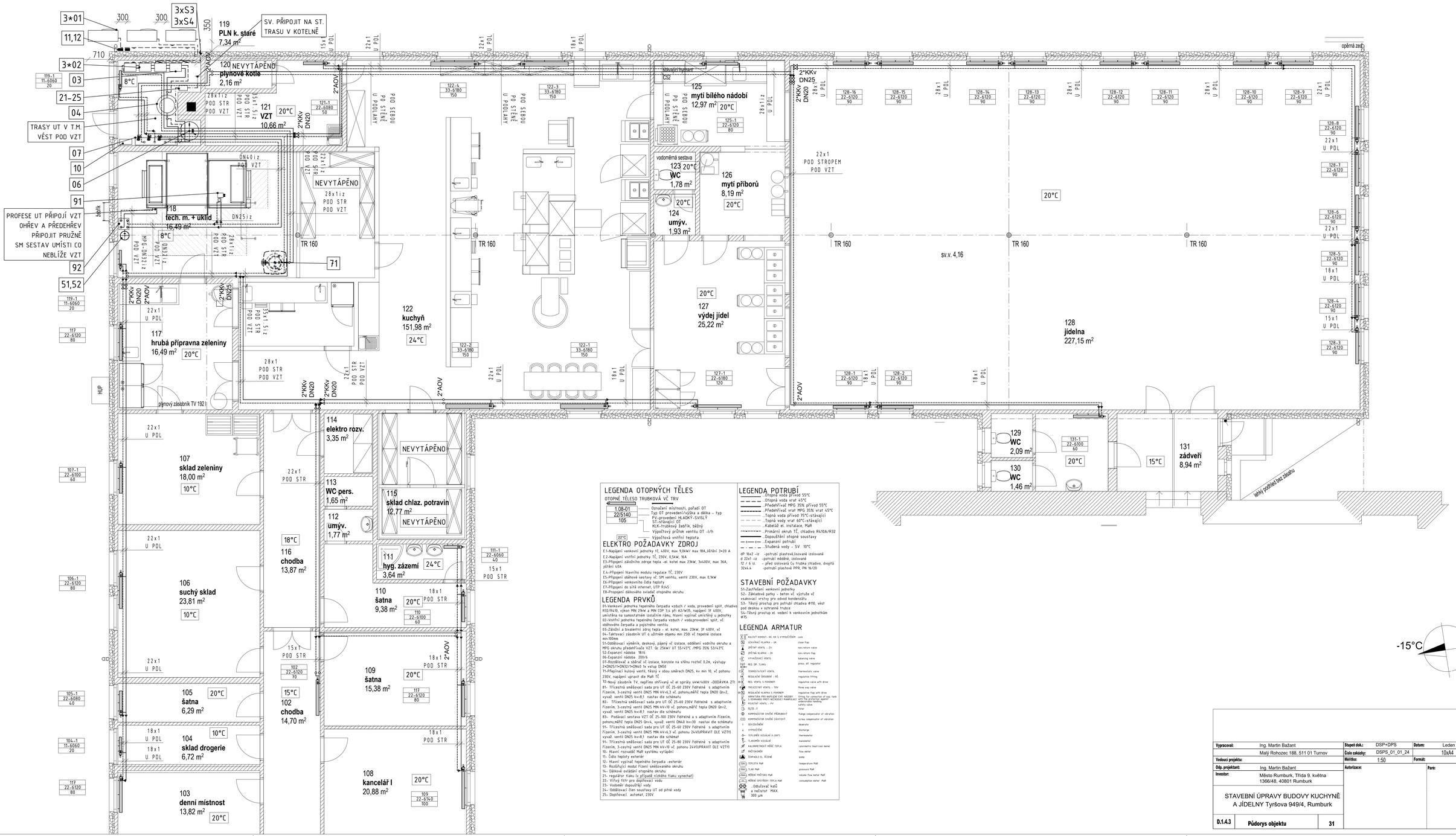

LEGENDA OTOPNÝCH TĚLES

OTOPNÉ TĚLESO TRUBKOVÁ VČ TRV

1.08-01 / 22/5140 / 105 — Označení místností, pořadí OT

Typ OT provedení/výška a délka – typ
PV-provedení HLADKÝ-SVISLÝ
ST-stávající OT
KLK-trubkový žebřík, bílý

Výpočtový průtok ventilu OT -l/h

22°C — Výpočtová vnitřní teplota

ELEKTRO POŽADAVKY ZDROJ

E1-Napájení venkovní jednotky tč, 400V, max 9,0kW/ max 18A,ističi 3+20 A
E2-Napájení vnitřní jednotky TČ, 230V, 0,5kW, 16A
E3-Připojení záložního zdroje tepla -el. kotel max 23kW, 3x400V, max 36A, jištění 40A
E.4-Připojení hlavního modulu regulace TČ, 230V
E5-Připojení oběhové sestavy vč. 5M ventilu, ventil 230V, max 0,9kW
E6-Připojení venkovního čidla teploty
E7-Připojení do sítě internet, UTP RJ45
E8-Propojení dálkového ovladač otopného okruhu

LEGENDA PRVKŮ

01-Venkovní jednotka tepelného čerpadla vzduch / voda, provedení split, chladivo R32/R410, výkon MIN 23kW a MIN COP 3,4 při A2/W35, napájení 3f 400V, umístěna na samostatném izolačním rámu, hlavní vypínač umístěný u jednotky
02-Vnitřní jednotka tepelného čerpadla vzduch / voda,provedení split, vč. oběhového čerpadla a pojistného ventilu
03-Záložní a bivalentní zdroj tepla - el. kotel, max. 23kW, 3f 400V, vč
04-Taktovací zásobník UT o užitném objemu min 250l vč tepelné izolace min.100mm
51-Oddělovací výměník, deskový, pájený vč izolace, oddělení vodního okruhu a MPG okruhu předehřívače VZT. Qč 25kW/ UT 55/45°C /MPG 35% 53/43°C
52-Expanzní nádoba 18/6
06-Expanzní nádoba 200/6
07-Rozdělovač a sběrač vč izolace, konzole na stěnu rozteč 0,2m, výstupy: 2×DN25/1×DN32/1×DN40 Tw.v.tlup DN50
71-Přepínací kulový ventil, těsný v obou směrech DN25, kv min 10, vč pohonu 230V, napájení upravit dle Mak TČ
72-Nový zásobník TV, negličné ohřívaný vč el spirály 4kW/400V -DODÁVKA ZTI
81- Třícestná směšovací sada pro UT QČ 25-60 230V řídítelné s adaptivním řízením, 3-cestný ventil DN25 MIN KV=6,3 vč. pohonu,měřič tepla DN20 Qm=2, vyvaž. ventil DN25 kv=8,1 nastav dle schématu
82- Třícestná směšovací sada pro UT QČ 25-60 230V řídítelné s adaptivním řízením, 3-cestný ventil DN25 MIN KV=10 vč. pohonu,měřič tepla DN20 Qm=2, vyvaž. ventil DN25 kv=8,1 nastav dle schématu
83- Podávací sestava VZT QČ 25-100 230V řídítelné a s adaptivním řízením, pohonu,měřič tepla DN25 Qm=4, vyvaž. ventil DN40 kv=30 nastav dle schématu
91- Třícestná směšovací sada pro UT QČ 25-60 230V řídítelné s adaptivním řízením, 3-cestný ventil DN25 MIN KV=6,3 vč. pohonu 24V(UPRAVIT DLE VZT!!) vyvaž. ventil DN25 kv=8,1 nastav dle schémat
91- Třícestná směšovací sada pro UT QČ 25-80 230V řídítelné s adaptivním řízením, 3-cestný ventil DN25 MIN KV=10 vč. pohonu 24V(UPRAVIT DLE VZT!!)
10- Hlavní rozvaděč MaR systému vytápění
11- Čidlo teploty exteriér
12- Hlavní vypínač tepelného čerpadla -exteriér
13- Rozšiřující modul řízení směšovaného okruhu
14- Dálkově ovládání otopného okruhu
21- regulátor tlaku (v případě nízkého tlaku vynechat)
22- Vířivý filtr pro doplňovací vodu
23- Vodoměr doplňující vody
24- Oddělovací člen soustavy UT od pitné vody
25- Doplňovací automat, 230V

LEGENDA POTRUBÍ

- Otopná voda přívod 55°C
- Otopná voda vrat 45°C
- Předehřívač MPG 35% přívod 55°C
- Předehřívač vrat MPG 35% vrat 45°C
- Topná voda přívod 75°C-stávající
- Topná vody vrat 60°C-stávající
- Kabeláž el. instalace, MaR
- Primární okruh TČ, chladivo R410A/R32
- Dopouštění otopné soustavy
- Expanzní potrubí
- Studená vody – SV 10°C

dP 16x2 –iz –potrubí plastové,lisované izolované
d 22x1 –iz –potrubí měděné, izolované
12 / 6 iz. –před izolovací Cu trubka chladivo, dvojitá
32x4.4 –potrubí plastové PPR, PN 16/20

STAVEBNÍ POŽADAVKY

S1-Zastřešení venkovní jednotky
S2- Základové patky – beton vč. výztuže vč vsakovací vrstvy pro obvod kondenzátu
S3- Těsný prostup pro potrubí chladiva Φ110, vést pod deskou v ochranné trubce
S4-Těsný prostup el. vedení k venkovním jednotkám Φ15

LEGENDA ARMATUR

- KULOVÝ KOHOUT, RK, KK S VYPOUŠTĚNÍM — cock
- UZAVÍRACÍ KLAPKA – UK — close flap
- ZPĚTNÝ VENTIL – ZV — non-return flap
- ZPĚTNÁ KLAPKA – ZK — non-return flap
- VYVAŽOVACÍ VENTIL — balancing valve
- REG. DP. TLAKU — press. dif. regulator
- TERMOSTATICKÝ VENTIL — thermostatic valve
- REGULAČNÍ ŠROUBENÍ – VŠ — regulative fitting
- REG. VENTIL S POHONEM — regulative valve with drive
- TROJCESTNÝ VENTIL – TV — three way valve
- REGULAČNÍ KLAPKA S POHONEM — regulative flap with drive
- ARMATURA PRO NAPOJENÍ EXP. NÁDOBY S SDRUŽENÁ PROTI NEZÁVISLÝ PUMPKLAS — fitting for connection of exp. tank with the pump section against independent pumping
- POJISTNÝ VENTIL – PV — safety valve
- FILTR – F — filter
- KOMPENZÁTOR CHVĚNÍ PŘÍRUBOVÝ — flange compensator of vibration
- KOMPENZÁTOR CHVĚNÍ ZÁVITOVÝ — screw compensator of vibration
- ODVZDUŠNĚNÍ — deaerate
- VYPOUŠTĚNÍ — discharge
- TEPLOMĚR VÝSUVNÝ 0-200°C — thermometer
- TLAKOMĚR VÝSUVNÝ — manometer
- KALORIMETRICKÝ MĚŘIČ TEPLA — calorimetric heat/cool meter
- PRŮTOKOMĚR — flow meter
- ČERPADLO EL. ŘÍZENÉ — pump
- TEPLOTA MaR — temperature MaR
- TLAK MaR — pressure MaR
- MĚŘENÍ PRŮTOKU MaR — volume flow meter MaR
- MĚŘENÍ SPOTŘEBY TEPLA MaR — consumption meter MaR
- Odbublávač kalů a nečistot MAX 300 µm

Vypracoval:	Ing. Martin Bažant	**Stupeň dok.:** DSP+DPS	**Datum:** Leden 2024
	Malý Rohozec 188, 511 01 Turnov	**Číslo zakázky:** DSPS_01_01_24	10xA4
Vedoucí projektu:		**Měřítko:** 1:50	**Formát:**
Odp. projektant:	Ing. Martin Bažant	**Autorizace:**	**Paré:**
Investor:	Město Rumburk, Třída 9. května 1366/48, 40801 Rumburk		

STAVEBNÍ ÚPRAVY BUDOVY KUCHYNĚ A JÍDELNY Tyršova 949/4, Rumburk

D.1.4.3	Půdorys objektu	31