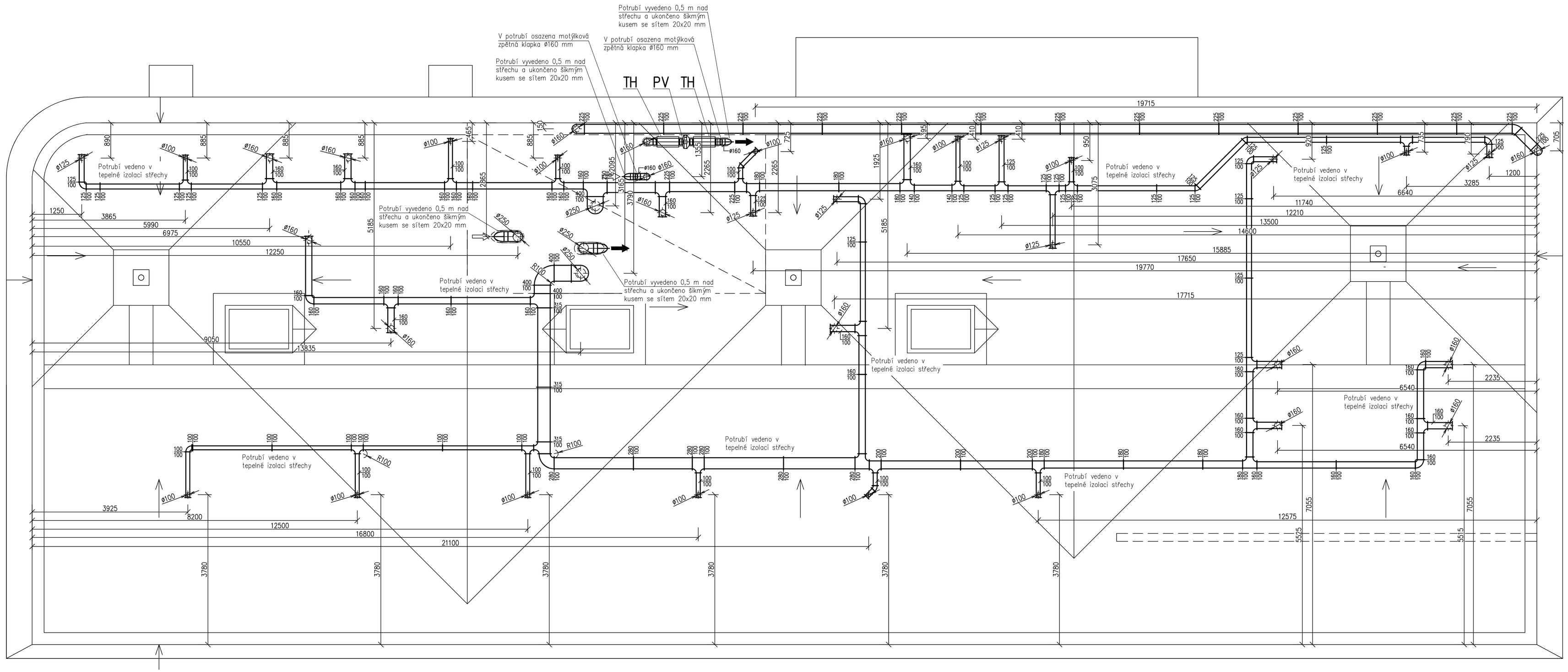


## Legenda:

**TČ** Tepelné čerpadlo vzduch/voda typu split pracující s chladivem R410A, výkon tepelného čerpadla 11,2 kW při venkovní teplotě –15°C a teplotě topné vody 35°C při COP 2,35, tepelné čerpadlo vybaveno dvojitým rotačním kompresorem s invertorovou technologií, tepelné čerpadlo vybaveno pojistným ventilem o otevíracím přetlaku 0,3 MPa, tlakovou expanzní nádobou o objemu 8 l, přetlak vzdušiny nastaven na 150 kPa, dále tepelné čerpadlo vybaveno oběhovým vysoceúčinným čerpadlem, vestavěnou ekvitermní regulací s ovládacím panelem vestavěným ve vnitřní jednotce, topná křivka ekvitermní regulace bude nastavena na 36°C topné vody při venkovních –15°C (čidlo venkovní teploty bude vestavěno ve venkovní jednotce), oběhové čerpadlo nastaveno na průtok 1 932 kg/h při 24,5 kPa na variabilní křivku tlaku, vnitřní jednotka vybavena elektrokotlem o výkonu 9 kW, maximální výstupní teplota topné vody 60°C, maximální venkovní provozní teplota –20°C, venkovní jednotka o rozměrech 1290x900x400 mm a hmotnosti 99 kg osazena na konzole 0,5 m nad střechu, vnitřní jednotka 800x450x480 mm o hmotnosti 42 kg zavěšena na stěně, max. doporučené jištění venkovní jednotky 3x16 A, max. doporučené jištění vnitřní jednotky 3x16A, plnění chladiva provedeno dle předpisů výrobce, hladina akustického tlaku v 5 m od venkovní jednotky 39 dB(A)

**ZO** Zásobníkový ohřívač pro teplou vodu o objemu 300 l, přestupní plocha výměníku 3,5 m², topný faktor dle DIN 4708 NL = 14, tepelná ztráta sáláním dle DIN 44532 2,2 kWh/24h, zásobník instalován na taktovací nádrži

**TN** Taktovací nádrž o objemu 130 l, nádrž dodána společně se zásobníkovým ohřívačem, jenž bude instalován na nádrži, nádrž opatřena tepelnou izolací dodávanou výrobcem

**EN** Expanzní nádoba o objemu 18 l, přetlak vzdušiny nastaven na 150 kPa

KK Kulový kohout
KF Kulový kohout filtrační (filtrball)
VK Vypouštěcí kohout
OA Odvzdušňovací automatická armatura
RV1 Rozdělovací ventil součástí dodávky tepelného čerpadla
Čt Čidlo teploty média
P Deformační tlakoměr, rozsah 0–1 MPa

## Potrubí:

Měděné potrubí spojované lisováním, potrubí opatřeno návlekovou izolací tl. 15 mm v podlaze a ve stěně, izolace tl. 25 mm u přiznaného potrubí v kotelně

měděné potrubí spojované pájením natvrdo, kaučuková tepelná izolace tl. 19 mm, ve venkovním prostředí použita tepelná izolace s odolností vůči UV záření

Schématické signální vedení měření a regulace

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vypracoval: Filip STRÁCEK | Hlavní inženýr projektu: Ing. Jaroslav DVOŘÁK | SINC s.r.o. +420 775 124 685 | IČ: 288 14 878 www.sinc.cz |
| Místo stavby: Rudoltice, k.ú. Rudoltice u Lanškrouna, p.č. 4245/90 | | | |
| Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice | | | |
| Akce: Transformace Domova u studánky - domek Rudoltice | | Formát: 10 4A | Paré: |
| | | Datum: 05/2021 | |
| | | Stupeň: DUR + DSP | |
| | | Zakáz. č.: 210201 | |
| Objekt: SO01 Novostavba domu | | Měřítko: 1:50 | |
| Výkres: VZDUCHOTECHNIKA - půdorys střechy | | | Č.v. D.1.4.3-VZ2 |