



## Legenda:

TČ

Tepelné čerpadlo vzduch/voda typu split pracující s chladivem R32, výkon tepelného čerpadla 11 kW při venkovní teplotě 7°C a teplotě topné vody 35°C při COP 4,74 (topný výkon 7,43 kW při -15°C venkovní teploty a 35°C topné vody), 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 nastaveným na provozní bod 1,7 m<sup>3</sup>/h při 24,3 kPa, vestavěnou ekvitermní regulací s ovládacím panelem vestavěným ve vnitřní jednotce, topná křivka ekvitermní regulace bude nastavena na 34°C topné vody při venkovních -12°C (čidlo venkovní teploty bude vestavěno ve venkovní jednotce), vnitřní jednotka vybavena elektroohřevem o výkonu 9 kW, maximální výstupní teplota topné vody 65°C, maximální venkovní provozní teplota -25°C, venkovní jednotka o rozměrech 1050x1010x370 mm a hmotnosti 92 kg osazena na konzole 0,5 m nad střechu, vnitřní jednotka 725x450x235 mm o hmotnosti 27 kg zavěšena na stěně, max. doporučené jištění venkovní jednotky 3x16 A, max. doporučené jištění vnitřní jednotky 3x16A, plnění chladiva provedeno dle předpisů výrobce, akustický výkon venkovní jednotky 65 dB(A)

ZO

Zásobníkový ohříváč pro teplou vodu o objemu 400 l, přestupní plocha výměníku 4,2 m<sup>2</sup>, tepelná ztráta sáláním dle DIN 44532 1,14 kWh/24h, zásobník instalován na taktovací nádrži

TN

Akumulační nádrž o objemu 120 l sloužící jako anuloid, nádrž dodána společně se zásobníkovým ohříváčem, 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 součástí dodávky tepelného čerpadla

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 příznaného potrubí v tech. místnosti
- ==ch== 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:   |  | Hlavní inženýr projektu: |  | Ing. Jaroslav DVOŘÁK<br>U Dolního rybníka 340, 568 02 Svitavy<br>dvorak@sinc.cz<br>IČ: 866 81 087 |                  |
| Filip Stráček   |  | ING. Jaroslav DVOŘÁK     |  |   |                  |
| Místo stavby: Pokorného 278, 538 03 Heřmanův Městec                 |  |                          |  |   |                  |
| Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice |  |                          |  |   |                  |
|   |  |                          |  |   |                  |
| Akce:   |  |                          |  | Formát: 6xA4  | Paré:            |
| <b>Komunitní bydlení - Heřmanův Městec</b>                          |  |                          |  | Datum: 01/2025  |                  |
|   |  |                          |  | Stupeň: DPS   |                  |
|   |  |                          |  | Zakáz. č.: 240101   |                  |
|   |  |                          |  | Měřítko: 1:50   |                  |
| Objekt:   |  |                          |  |   |                  |
| Výkres:   |  |                          |  |   | Č.v.             |
| <b>TPS - Vytápění - Schéma zapojení zdroje</b>                      |  |                          |  |   | <b>D.2.4-UT7</b> |