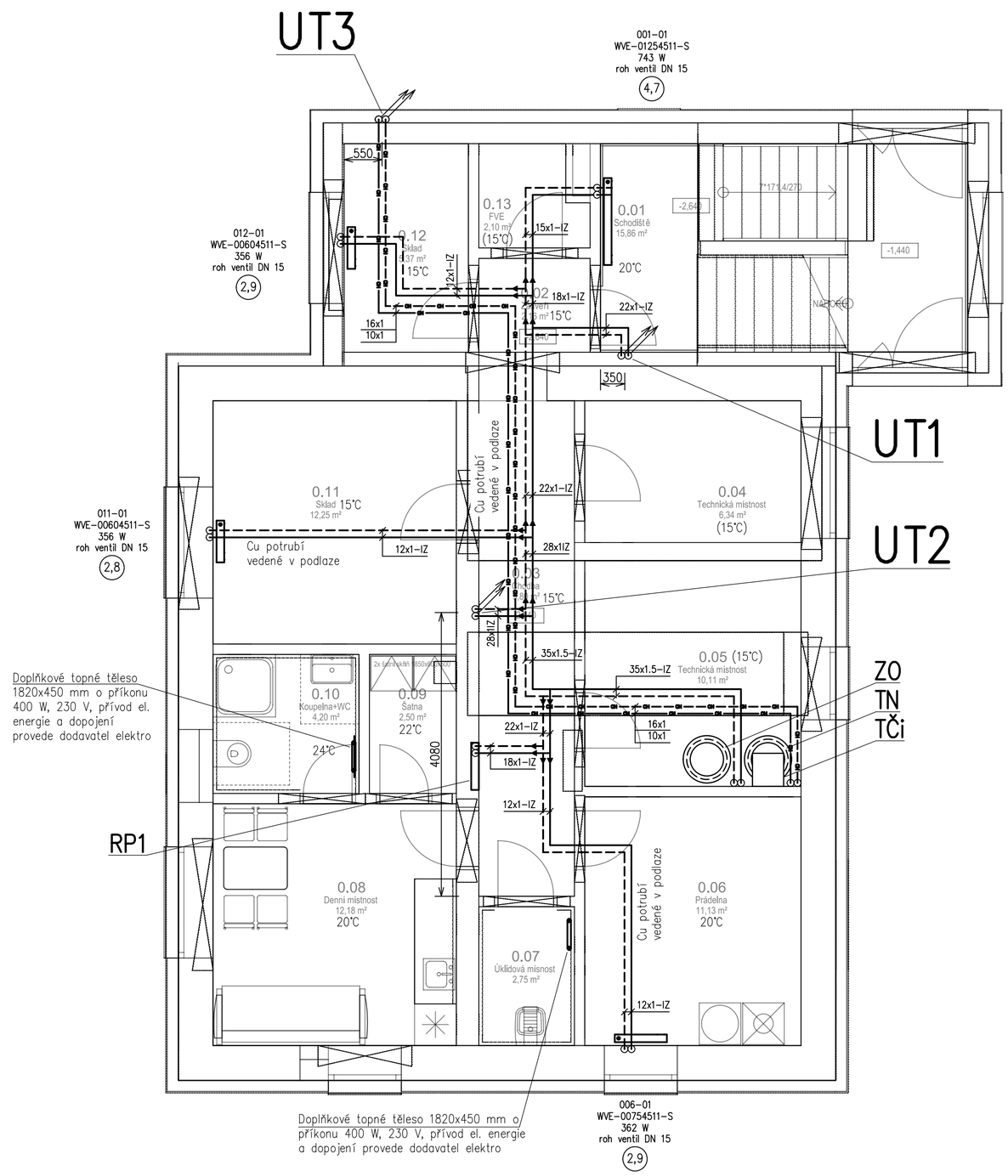

Legenda:

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 m³/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 elektrohřevem 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 ohřívač pro teplou vodu o objemu 400 l, přestupní plocha výměníku 4,2 m², 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 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

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 tech. místnosti

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

Legenda podlahového vytápění:

RS1 rozdělovací stanice 3 1" skříň rozdělovací stanice v podomítkovém provedení, otvor ve zdi pro skříň rozděl. stanice: Š x V x H = 680 x 710 x 110 mm, průtok rozdělovačem 238,7 kg/hod, max. tlaková ztráta 3 786 Pa, na zpátečce osazen vyvažovací ventil DN15 kvs = 2,56 m3/h, ventil nastaven na 1,9 ot. odpovídající hodnotě kv = 0,579 m³/h, před rozdělovačem osazeny 2x KK25

RS2 rozdělovací stanice 6 1" skříň rozdělovací stanice v podomítkovém provedení, otvor ve zdi pro skříň rozděl. stanice: Š x V x H = 830 x 710 x 110 mm, průtok rozdělovačem 398,6 kg/hod, max. tlaková ztráta 7 263 Pa, na zpátečce osazen vyvažovací ventil DN20 kvs = 5,39 m3/h, ventil nastaven na 1,4 ot. odpovídající hodnotě kv = 1,156 m³/h, před rozdělovačem osazeny 2x KK25

RS3 rozdělovací stanice 6 1" skříň rozdělovací stanice v podomítkovém provedení, otvor ve zdi pro skříň rozděl. stanice: Š x V x H = 830 x 710 x 110 mm, průtok rozdělovačem 513 kg/hod, max. tlaková ztráta 18 651 Pa, na zpátečce osazen vyvažovací ventil DN25 kvs = 8,59 m3/h, ventil nastaven na 4,0 ot. odpovídající hodnotě kv = 8,59 m³/h, před rozdělovačem osazeny 2x KK25

Legenda otopných těles:

101 — číslo otopného tělesa
WVE-00754511-S — nástěnný konvektor s nucenou konvekcí tepla dodán vč. regulace a trafa napájení
569 W — požadovaný výkon tělesa při teplotním spádu 35°/30°C
roh ventil DN 15 — typ šroubení (kvs = 0,6 m3/h), připojení k potrubí
(3) — nastavení vnitřní regulace vestavěného termostat. ventilu

Teplovzdušný nástěnný konvektor
nástěnný konvektor s nucenou konvekcí tepla
šířka tělesa
výška tělesa
spodní připojení tělesa
WVE-00754511-S

Vypracoval: Filip Stráček	Hlavní inženýr projektu: ING. Jaroslav DVOŘÁK	Ing. Jaroslav DVOŘÁK U Dolního rybníka 340, 568 02 Svitavy dvorak@sinc.cz IČ: 866 81 087
Místo stavby: Pokorného 278, 538 03 Heřmanův Městec		
Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice		
Akce: **Komunitní bydlení - Heřmanův Městec**	Formát: 6xA4 / Datum: 01/2025 / Stupeň: DPS / Zakáz. č.: 240101 / Měřítko: 1:50	Paré:
Objekt:		
Výkres: **TPS - Vytápění - Půdorys 1.PP**		Č.v. **D.2.4-UT1**