

REGUL. VENTILY – M+R

| | |
|-----|--|
| R1 | REG. VENTIL TROJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 16,1 m ³ /h KVS = 50 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 20 kPa DN 65 |
| R2 | REG. VENTIL TROJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 115,4 m ³ /h KVS = 250 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 22 kPa DN 125 |
| R3 | REG. VENTIL TROJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 17,3 m ³ /h KVS = 40 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 18,5 kPa DN 50 |
| RA1 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 30,4 m ³ /h KVS = 63 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 25 kPa DN 80 |
| RA2 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 8,5 m ³ /h KVS = 31,5 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 10 kPa DN 50 |
| RA3 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 23,4 m ³ /h KVS = 50 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 25 kPa DN 80 |
| RL1 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 20,6 m ³ /h KVS = 50 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 25 kPa DN 65 |
| RL2 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 16,9 m ³ /h KVS = 40 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 25 kPa DN 65 |
| RL3 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 22,5 m ³ /h KVS = 50 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 25 kPa DN 65 |
| RL4 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 4,6 m ³ /h KVS = 16 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 10 kPa DN 40 |
| RL5 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 17,6 m ³ /h KVS = 50 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 25 kPa DN 65 |
| RL6 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 11,9 m ³ /h KVS = 31,5 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 15 kPa DN 50 |
| RS1 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA ZAŘÍZENÍ) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 8,6 m ³ /h KVS = 25 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 11,9 kPa DN 40 |
| RS2 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA ZAŘÍZENÍ) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 8,6 m ³ /h KVS = 25 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 11,9 kPa DN 40 |
| RS3 | REG. VENTIL DVOJCESTNÝ (DODÁVKA ZAŘÍZENÍ) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 8,6 m ³ /h KVS = 25 TLAKOVÁ ZTRÁTA: 11,9 kPa DN 40 |

| | |
|--------------|--|
| K1, K2 | UZAV. KLAPEK S EL. POHONEM (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 100 m ³ /h DN 150 |
| K1.x K2.x | UZAV. KLAPEK S EL. POHONEM (DODÁVKA M+R) PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ: 80 m ³ /h DN 150 |

LEGENDA ČERPADEL

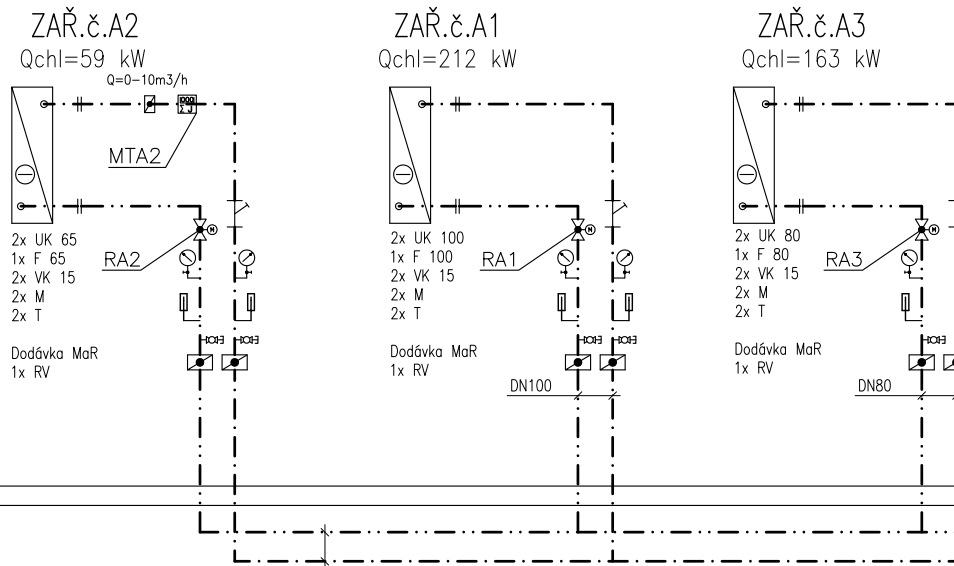
| | |
|------|--|
| OČ5 | OBEHOVÉ ČERPADLO DO POTRUBÍ SUCHOBEŽNÉ S FREQ. MĚNIČEM DOPRAVNÍ MNOŽSTVÍ 100,5 m ³ /h DOPRAVNÍ VÝŠKA 11 mWS OTÁČKY 2950 1/min EL. PŘÍKON 3 kW 5,8 A 3X400 V/50HZ |
| OČ6 | OBEHOVÉ ČERPADLO DO POTRUBÍ SUCHOBEŽNÉ S FREQ. MĚNIČEM DOPRAVNÍ MNOŽSTVÍ 90,6 m ³ /h DOPRAVNÍ VÝŠKA 15 mWS OTÁČKY 3600 1/min EL. PŘÍKON 4,5 kW 8,2 A 3X400 V/50HZ |
| OČ9 | OBEHOVÉ ČERPADLO DO POTRUBÍ DOPRAVNÍ MNOŽSTVÍ 62 m ³ /h DOPRAVNÍ VÝŠKA 12,0 mWS OTÁČKY 2950 1/min EL. PŘÍKON 3,8 kW 7,6 A 3X400 V/50HZ |
| OČ10 | OBEHOVÉ ČERPADLO DO POTRUBÍ DOPRAVNÍ MNOŽSTVÍ 96,6 m ³ /h DOPRAVNÍ VÝŠKA 11,0 mWS OTÁČKY 3600 1/min EL. PŘÍKON 4,5 kW 8,2 A 3X400 V/50HZ |
| OČ11 | OBEHOVÉ ČERPADLO DO POTRUBÍ DOPRAVNÍ MNOŽSTVÍ 16,1 m ³ /h DOPRAVNÍ VÝŠKA 8,0 mWS OTÁČKY 3500 1/min EL. PŘÍKON 0,8 kW 3,5 A 1X230 V/50HZ |
| OČ12 | OBEHOVÉ ČERPADLO DO POTRUBÍ DOPRAVNÍ MNOŽSTVÍ 115,4 m ³ /h DOPRAVNÍ VÝŠKA 15,0 mWS OTÁČKY 2900 1/min EL. PŘÍKON 7,5 kW 14,1 A 3X400 V/50HZ |
| OČ13 | OBEHOVÉ ČERPADLO DO POTRUBÍ DOPRAVNÍ MNOŽSTVÍ 17,3 m ³ /h DOPRAVNÍ VÝŠKA 4,0 mWS OTÁČKY 4800 1/min EL. PŘÍKON 0,31 kW 1,37 A 1X230 V/50HZ |

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

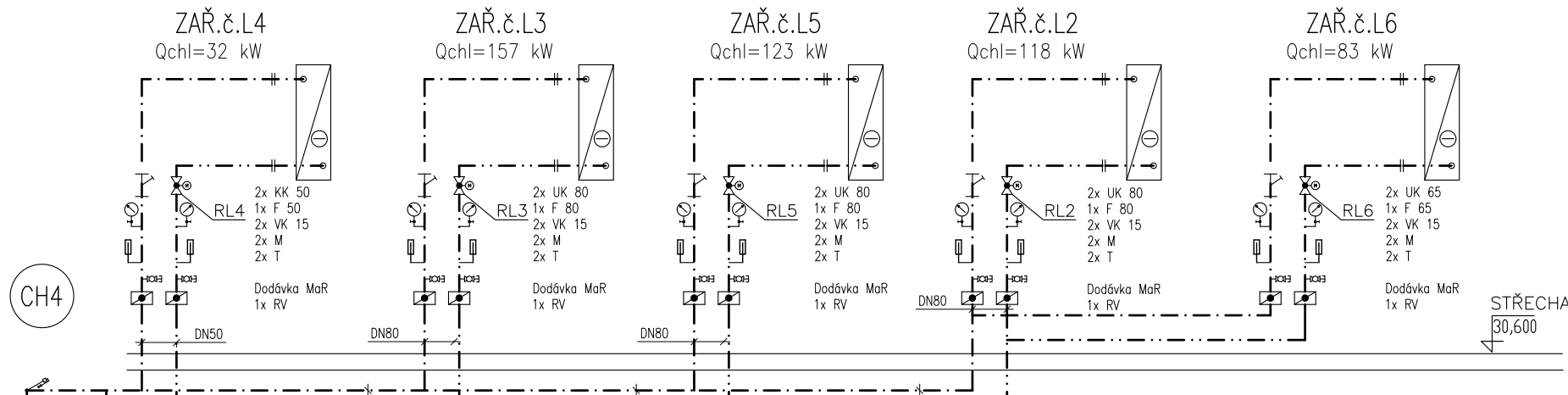
- BLOKOVÁ CHLADICÍ JEDNOTKA, VODOU CHLAZENÝ KONDENZÁTOR-VNITŘNÍ PŘÍKON
PRO VÝROBU CHLAZENÉ VODY S 2 ŠROUBOVÝMI KOMPRESORY
VC-SNÍMAČ PRŮTOKU, FILTRU, TLUMIČU CHVĚNÍ
CHLADICÍ VÝKON: 680 kW
CHLAZENÁ VODA: 6/14°C
MAX. PŘÍKON: 543 A
STARTOVACÍ PRŮD: 496 A
VÝKONOVÁ REGULACE: 12,5-100%
CHLADIVO: R134A
HMOTNOST PROVOZNI: 4793 KG
ROZMĚRY V X S X L: V=2004 MM, Š=1311 MM, L=3489 MM
- VZDUCHEM CHLAZENÝ SUCHÝ CHLADIČ VODY-VENKOVNÍ PŘÍKON
PRO VÝROBU CHLAZENÉ VODY S AXIÁLNÍMI VENTILÁTORY-10KS
CHLADICÍ VÝKON: 700 kW
CHLADICÍ VODA (30% ETH.GLYKOL): 38,7/45,7°C
PROVOZNI PRŮD: MAX. 14 A
EL. PŘÍKON: MAX. 7,4 kW
HMOTNOST: 1955 KG
ROZMĚRY V X S X L: V=900 MM, Š=2290 MM, L=10955 MM
- ZÁSOBNÍK PRO VYROVNÁNÍ ODBĚRU
OBJEM: 4000 L
PN 6 BAR
PRACOVNÍ PŘETLAK:
- MEMBRÁNOVÁ TLAKOVÁ EXPAZNÍ NÁDOBA
PRO SYSTÉM CHLADICÍ VODY
JMNENÝ OBJEM 250 L
DOVOLENÝ PROVOZNI PŘETLAK 6 BAR
PRO SYSTÉM CHLADICÍ VODY

- ROZDĚLOVAČ CHLAZENÉ VODY DN300 PN6, DÉLKA=2400MM
CHLADICÍ VÝKON MAX. 1600 KW, MAX. PRŮTOK = 230M3/H.
TRUBKOVÝ
- SBĚRAČ CHLAZENÉ VODY DN 250 PN6, DÉLKA=2700MM
CHLADICÍ VÝKON MAX. 1600 KW, MAX. PRŮTOK = 230M3/H.
TRUBKOVÝ
- ÚPRAVA VODY PRO DOPLŇOVÁNÍ SOUSTAVY,
PRŮTOČNÉ MNOŽSTVÍ CCA 2m3/h, TLAK VODY 6 BAR, 7W 220V/50HZ,
ŘÍDÍCÍ VENTIL, MECHANICKÝ PŘEDFILTŘ-FWS MS31
- JEDNOČERPADLOVÝ EXPAZNÍ AUTOMAT,
ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA 2-1/60, ZÁKLADNÁ NÁDOBA 300 L 6 BAR
ODVZDUŠNOVAČ, ODLUČOVAČ
- ZAŘÍZENÍ PRO MÍCHÁNÍ ETYLENGLYKOLU A ZMĚKČENÉ VODY A DOPLŇ. SOUSTAVY
GLYKOLOVÁ NÁDRŽ 750 L-MEDIUM VODA+ GLYKOL 30%
ČERPADLO PLNICÍ / EL. MOTOR 4X400 V, 0,55 KW, VÝTLAK 60M
- DESKOVÝ SKLÁDANÝ VÝMĚNÍK
JM. VÝKON 325 KW VODA 16/12°C, GLYKOL 11/14°C
ROZMĚRY V X S X L: V=1922 MM, Š=464 MM, L=9111 MM

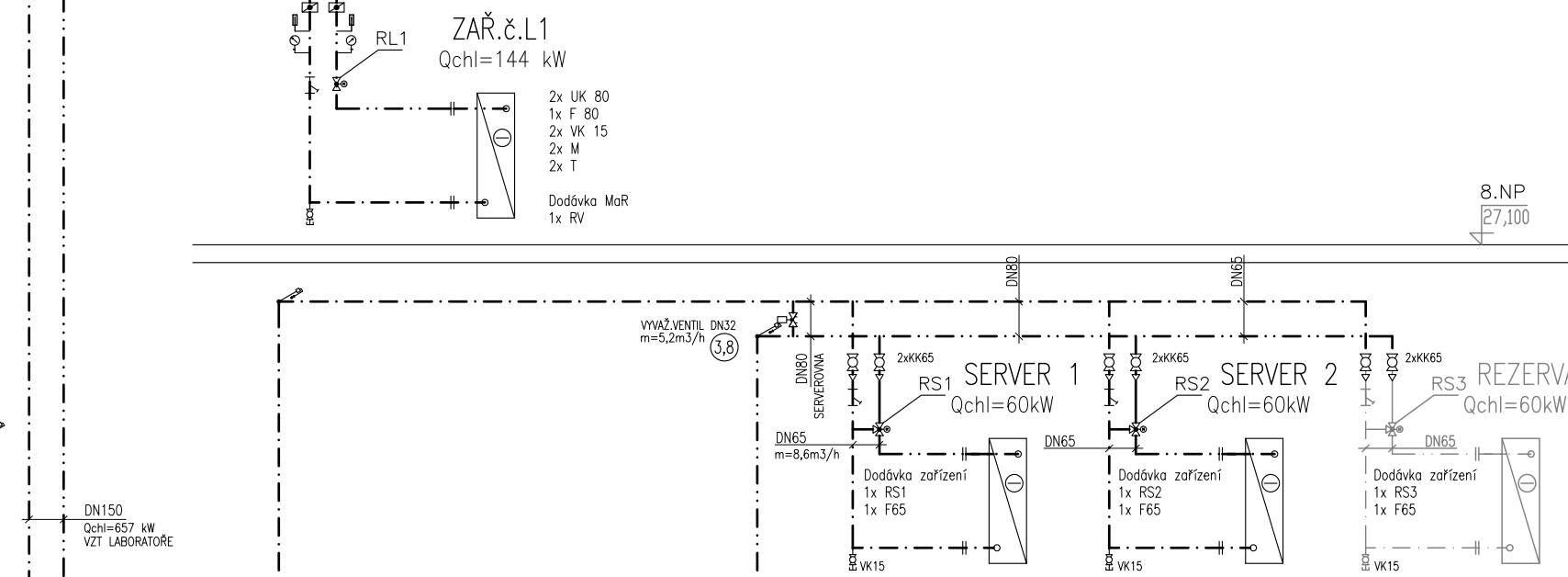
VZT ADMINISTRATIVA-STŘECHA 6/12°C
úroveň 6.NP



VZT LABORATOŘE-STŘECHA 6/12°C



VZT LABORATOŘE-8.NP 6/12°C



LEGENDA ARMATUR

- UZAVÍRAJÍCÍ KLAPEK
- ZPĚTNÁ KLAPEK
- UZAVÍRAJÍCÍ KLAPEK S EL. POHONEM (M+R)
- KULOVÝ KOHOUT
- GUMOVÝ KOMPENSÁTOR
- TEPLOMĚR
- TLAKOMĚR
- FILTR
- VYPOUŠTĚCÍ VENTIL
- AUTOM. ODVZD. VENTIL
- REG. TLAK. DIFERENCE
- VYVAŽOVACÍ VENTIL S PŘEDNASTAVENÍM, MĚŘENÍM PRŮTOKU A TLAKU, UZAVÍRÁNÍM, VYPOUŠTĚNÍM DODRŽET 5D PŘED A 2D ZA VENTILEM
- VZT JEDNOTKA - CHLADIČ
- FAN COIL
- INDUKČNÍ JEDNOTKA
- POJISTNÝ VENTIL
- ČERPADLO
- KOMBINOVANÝ REG. A VYVAŽOVACÍ VENTIL S EL. POHONEM PŮHONEM 1A M055 - 100 24V-DODÁVKA (M+R)
- TROJCESTNÝ REGULAČNÍ VENTIL S EL. POHONEM -DODÁVKA (M+R)
- HADICE S NEREZ OPLETEM
- KULOVÝ KOHOUT
- PROSTOROVÝ REGULATOR -DODÁVKA (M+R)
- MĚŘIČ CHLADU MAGNETICKO INDUKČNÍ
- REGULAČNÍ A VYVAŽOVACÍ VENTIL S EL. POHONEM

LEGENDA POTRUBÍ

- CHLADICÍ VODA (ETYLENGLYKOL 30%) - PŘÍVODNÍ - 38,7°C
- CHLADICÍ VODA (ETYLENGLYKOL 30%) - ZPĚTNÁ - 45,7°C
- CHLAZENÁ VODA - VZT JEDNOTKY - PŘÍVODNÍ - 6°C
- CHLAZENÁ VODA - VZT JEDNOTKY - ZPĚTNÁ - 12°C
- CHLAZENÁ VODA - FAN-COIL - PŘÍVODNÍ - 6°C
- CHLAZENÁ VODA - FAN-COIL - ZPĚTNÁ - 12°C
- CHLAZENÁ VODA - INDUKČNÍ JEDNOTKY - PŘÍVODNÍ - 16°C
- CHLAZENÁ VODA - INDUKČNÍ JEDNOTKY - ZPĚTNÁ - 18°C

| | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------------------------------|---|
| KOOPERACE VE SPEC. PROFESI D.1.4.2 - VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ | | | KTS-CZ, s.r.o. Závodní míru 578/5 | KTS-CZ s.r.o. Závodní míru 578/5, 360 17 K. Vary tel./fax: 353 505 025 e-mail: kts-cz@kts-cz.cz |
| ZODP. INŽENÝR PROJEKTU | VEDOUcí PROJEKTU | ZPRACOVAL | 360 17 Karlovy Vary | |
| Ing. Ondřej Kořina | Ing. Pavel Vdovec | Ing. Petr Rokůšek | tel.: 353 505 025 | |
| | | | kts-cz@kts-cz.cz | |
| <p>Pelčák a partner, s.r.o., autor návrhu projektu. Tento výkres požívá ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. Originál tohoto výkresu a návrh řešení se na něm zobrazují jako majetek autora, společnosti Pelčák a partner, s.r.o., výkres nesmí být, výjime částečně nebo celou, používán a šířen bez souhlasu a šetření Buro pro zpracování inženýrských a stavebních záležitostí zákona č. 121/2000 Sb. nebo dotazů stavebníka a autorem poskytnut šásele třetí osobě.</p> | | | | |
| AUTOR: | VEDOUcí PROJEKTU: | VYPRACOVAL: | KONTROLA: | PELČÁK A PARTNER ARCHITEKTI |
| prof. Ing. arch. Petr Pelčák | Ing. arch. David Vahala | | | |
| | | | | |
| STAVEBNÍK: UNIVERZITA JANA EVANGELISTY PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM Pásteurova 1 Ústí nad Labem 400 96 Česká republika | | MÍSTO STAVBY: Kampus UJEP Pásteurova 1 400 96 Ústí nad Labem | | Pelčák a partner, s.r.o., Naměstí 28, lípa 17, lino 602 00 CZ tel.: +420 545 251 138; info.pelcak.cz; lino@pelcak.cz |
| NÁZEV ZAKÁZKY: CENTRUM PŘÍRODOVĚDNÝCH A TECHNICKÝCH OBORŮ (CPTO) M. č. EDS: 133021W002203 | | | | ČÍSLO ZAKÁZKY: 121 |
| STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: DOKUMENTACE PRO PŘÍRODOVĚDNÉ STAVBY | | | | DATUM: prosinec 2016 |
| OBJEKT: SOUBOR OBJEKTŮ | | | | MĚŘÍTKO: |
| ČÁST - PROFESÍ: D.1.4.2 - VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ | | | | PÁŘE: |
| DOKUMENT - VÝKRES: SCHÉMA ZAPOJENÍ CHLAZENÍ | | | | ČÍSLO VÝKRESU: REVIZE: |
| | | | | D.1.4.2.b.17 |