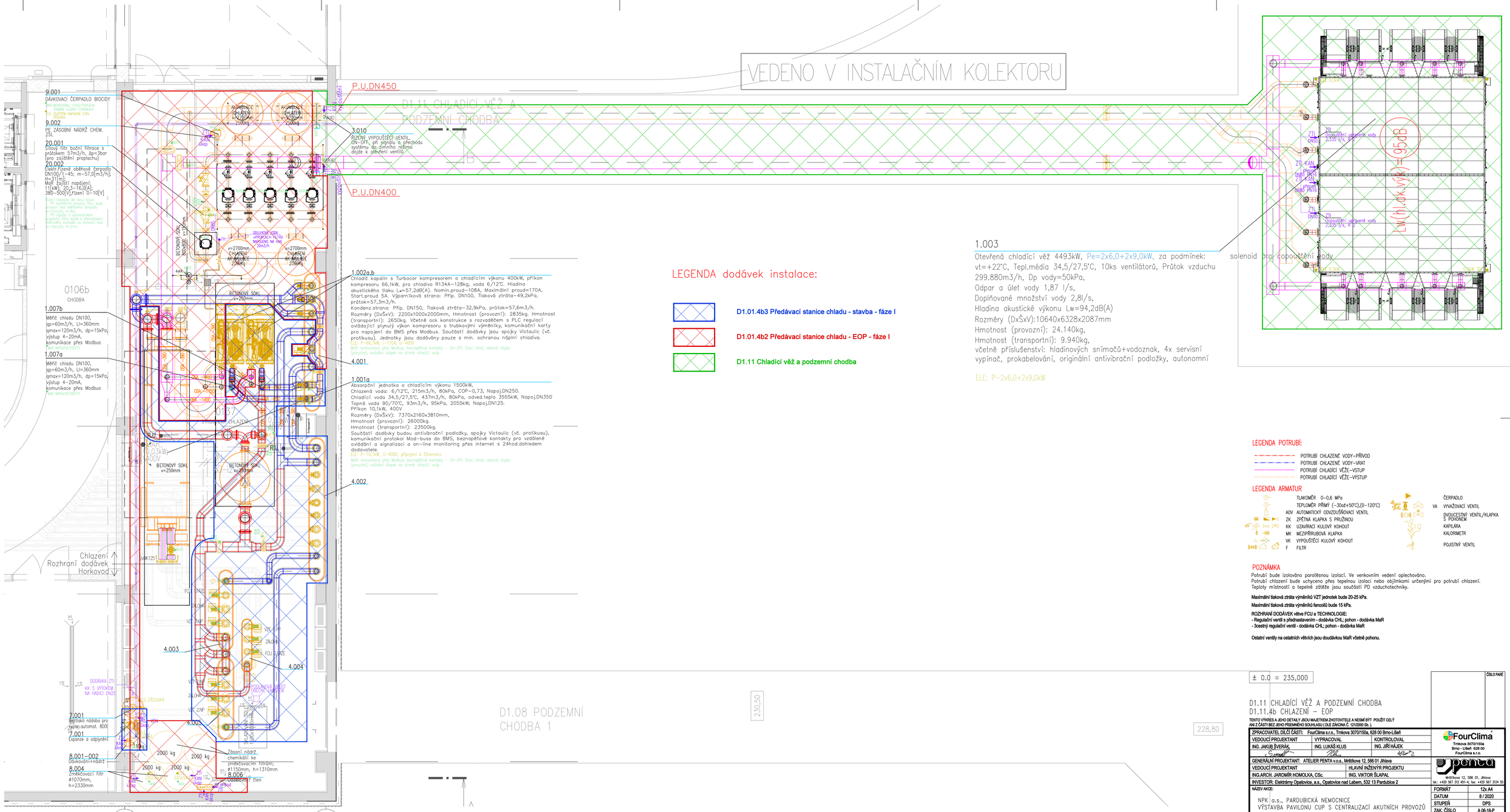
VEDENO V INSTALAČNÍM KOLEKTORU
P.U.DN450
P.U.DN400
D1.11 CHLADÍCÍ VĚŽ A PODZEMNÍ CHODBA
D1.08 PODZEMNÍ CHODBA 1
9.001
DÁVKOVACÍ ČERPADLO BIOCIDY
9.002
PE ZÁSOBNÍ NÁDRŽ CHEM. 25L
20.001
Síťový filtr boční filtrace s průtokem 57m3/h, Δp=3bar (pro zajištění proplachu)
20.002
Elektr.řízené oběhové čerpadlo DN100/1-45; m-57,0[m3/h]; H=31[m]; MaR zajistí napájecí 11[kW], 20,2-16,0[A]; 380-500[V],řízení 0-10[V]
3.010
ŘÍZENÝ VYPOUŠTĚCÍ VENTIL, ON-OFF, při signálu k přechodu systému do zimního režimu dojde k otevření ventilu.
1.002a,b
Chladič kapalin s Turbocor kompresorem o chladícím výkonu 400kW, příkon kompresoru 66,1kW, pro chladivo R134A-128kg, voda 6/12°C. Hladina akustického tlaku Lw=57,2dB(A). Nomin.proud-108A, Maximální proud=170A, Start.proud 5A. Výparníková strana: Příp. DN100, Tlaková ztráta-49,2kPa, průtok=57,3m3/h.
Kondenz.strana: Příp. DN150, Tlaková ztráta-32,9kPa, průtok=57,6m3/h.
Rozměry (DxŠxV): 2200x1000x2000mm, Hmotnost (provozní): 2835kg. Hmotnost (transportní): 2650kg. Včetně ock konstrukce s rozvaděčem s PLC regulací ovládající plynulý výkon kompresoru s trubkovými výměníky, komunikační karty pro napojení do BMS přes Modbus. Součástí dodávky jsou spojky Victaulic (vč. protikusu). Jednotky jsou dodávány pouze s min. ochranou náplní chladiva.
ELE: P-66,1kW, U-170A, U-400V
MaR: komunikace přes Modbus, beznapěťové kontakty - On-Off, Stav: chod, obecná chyba (porucha), ovládání klapek na straně chladící vody
4.001
1.001a
Absorpční jednotka o chladícím výkonu 1500kW,
Chlazená voda: 6/12°C, 215m3/h, 80kPa, COP-0,73, Napoj.DN250.
Chladící voda 34,5/27,5°C, 437m3/h, 80kPa, odved.teplo 3555kW, Napoj.DN350
Topná voda 90/70°C, 93m3/h, 95kPa, Z055kW, Napoj.DN125.
Příkon 10,1kW, 400V.
Rozměry (DxŠxV): 7370x2160x3810mm,
Hmotnost (provozní): 26000kg.
Hmotnost (transportní): 23500kg.
Součástí dodávky budou antivibrační podložky, spojky Victaulic (vč. protikusu), komunikační protokol Mod-buss do BMS, beznapěťové kontakty pro vzdálené ovládání a signalizaci a on-line monitoring přes internet s 24hod.dohledem dodavatele.
ELE: P-10,1kW, U-400V, připojení k Ethernetu
MaR: komunikace přes Modbus, beznapěťové kontakty - On-Off, Stav: chod, obecná chyba (porucha), ovládání klapek na straně chladící vody
4.002
1.007b
Měřič chladu DN100, qp=60m3/h, Ll=360mm qmax=120m3/h, dp=15kPa, výstup 4-20mA, komunikace přes Modbus
1.007a
Měřič chladu DN100, qp=60m3/h, Ll=360mm qmax=120m3/h, dp=15kPa, výstup 4-20mA, komunikace přes Modbus
0106b CHODBA
0107 STROJOVNA CHLAZENÍ
Chlazení Rozhraní dodávek Horkovod
4.003
4.004
4.005
7.001 tlaková nádoba pro expan.automat. 800l
7.001 Expanze a odplynění
8.001-002 Dávkování+nádrž
8.004 Zmrkčovací filtr ø1070mm, h=2330mm
8.006 Zásobník chemikálií ke zmrkčovacím filtrům; ø1150mm, h=1310mm
Zásobní nádrž chemikálií ke zmrkčovacím filtrům; ø1150mm, h=1310mm
Dávkovací čerpadlo 5 členné
1.003
Otevřená chladící věž 4493kW, Pe=2x6,0+2x9,0kW, za podmínek: vt=+22°C, Tepl.média 34,5/27,5°C, 10ks ventilátorů, Průtok vzduchu 299.880m3/h, Dp vody=50kPa,
Odpar a úlet vody 1,87 l/s,
Doplňované množství vody 2,81/s,
Hladina akustické výkonu Lw=94,2dB(A)
Rozměry (DxŠxV):10640x6328x2087mm
Hmotnost (provozní): 24.140kg,
Hmotnost (transportní): 9.940kg,
včetně příslušenství: hladinových snímačů+vodoznak, 4x servisní vypínač, prokabelování, originální antivibrační podložky, autonomní
ELE: P-2x6,0+2x9,0kW
solenoid pro copouštění vody
Lw(A)=94,2dB
LEGENDA dodávek instalace:
D1.01.4b3 Předávací stanice chladu - stavba - fáze I
D1.01.4b2 Předávací stanice chladu - EOP - fáze I
D1.11 Chladící věž a podzemní chodba
LEGENDA POTRUBÍ:
POTRUBÍ CHLAZENÉ VODY-PŘÍVOD
POTRUBÍ CHLAZENÉ VODY-VRAT
POTRUBÍ CHLADÍCÍ VĚŽE-VÝSTUP
POTRUBÍ CHLADÍCÍ VĚŽE-VÝSTUP
LEGENDA ARMATUR
TLAKOMĚR 0-0,6 MPa
TEPLOMĚR PŘÍMÝ (-30až+50°C),(0-120°C)
AOV AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
ZK ZPĚTNÁ KLAPKA S PRUŽINOU
KK UZAVÍRACÍ KULOVÝ KOHOUT
MK MEZIPŘÍRUBOVÁ KLAPKA
VK VYPOUŠTĚCÍ KULOVÝ KOHOUT
F FILTR
ČERPADLO
VA VYVAŽOVACÍ VENTIL
ÚVODCESTNÝ VENTIL/KLAPKA S POHONEM
KAPILÁRA
KALORIMETR
POJISTNÝ VENTIL
POZNÁMKA
Potrubí bude izolováno paratěsnou izolací. Ve venkovním vedení oplechováno.
Potrubí chlazení bude uchyceno přes tepelnou izolaci nebo objímkami určenými pro potrubí chlazení.
Teploty místností a tepelné zátěže jsou součástí PD vzduchotechniky.
Maximální tlaková ztráta výměníků VZT jednotek bude 20-25 kPa.
Maximální tlaková ztráta výměníků fancoilů bude 15 kPa.
ROZHRANÍ DODÁVEK větve FCU a TECHNOLOGIE:
- Regulační ventil s přednastavením - dodávka CHL; pohon - dodávka MaR
- 3cestný regulační ventil - dodávka CHL; pohon - dodávka MaR
Ostatní ventily na ostatních větvích jsou doudávkou MaR včetně pohonu.
± 0.0 = 235,000
D1.11 CHLADÍCÍ VĚŽ A PODZEMNÍ CHODBA
D1.11.4b CHLAZENÍ – EOP
TENTO VÝKRES A JEHO DETAILY JSOU MAJETKEM ZHOTOVITELE A NESMÍ BÝT POUŽIT CELÝ ANI Z ČÁSTI BEZ JEHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU ( DLE ZÁKONA Č. 121/2000 Sb. ).
ZPRACOVATEL DÍLČÍ ČÁSTI: FourClima s.r.o., Trnkova 3070/150a, 628 00 Brno-Líšeň
VEDOUCÍ PROJEKTANT: ING. JAKUB ŠVERÁK
VYPRACOVAL: ING. LUKÁŠ KLUS
KONTROLOVAL: ING. JIŘÍ HÁJEK
GENERÁLNÍ PROJEKTANT: ATELIER PENTA v.o.s., Mrštíkova 12, 586 01 Jihlava
VEDOUCÍ PROJEKTANT
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU
ING.ARCH. JAROMÍR HOMOLKA, CSc.
ING. VIKTOR ŠLAPAL
INVESTOR: Elektrárny Opatovice, a.s., Opatovice nad Labem, 532 13 Pardubice 2
NÁZEV AKCE:
NPK a.s., PARDUBICKÁ NEMOCNICE
VÝSTAVBA PAVILONU CUP S CENTRALIZACÍ AKUTNÍCH PROVOZŮ
VÝKRES
PŮDORYS CHLADÍCÍ VĚŽE – CELKOVÝ
ČÍSLO PARÉ
FourClima
Trnkova 3070/150a
Brno - Líšeň 628 00
FourClima s.r.o.
penta
Mrštíkova 12, 586 01, Jihlava
tel.: +420 567 312 451-4, fax: +420 567 3124 35
FORMÁT 12x A4
DATUM 8 / 2020
STUPEŇ DPS
ZAK. ČÍSLO A 06-18-P
MĚŘÍTKO 1:50
Č. VÝKRESU D1.11.4b-04