



**LEGENDA**

**ZAŘIZENÍ- KOTELNY A ROZVODNÝ TEPLA**

- 1 - Teplodvorní kotelná na biomasu o výkonu 400 kW  
-vlhkost paliva 10-35%, posuvný vzduchem chlazený rošt  
-přímá i sekundární vzduch ovládaný frekvenčním měničem  
-lambda sonda + řízení podtlaku ve spalovací komoře  
-výkon kotle (kontinuální přísun paliva) ovládaný frekv. měn.  
-měření teploty spalín (zajištění optimálního spalování)  
-měření venkovní teploty (řízení výkonu podle ekvitemy)  
-automatické čištění kotle tlakovým vzduchem  
-automatické odpojení kotle  
-dispečink a zprávy o provozu kotelny  
-rozváděč a řízení kotle
- 2 - Kouřový ventilátor s frekvenčním měničem včetně cyklónu  
-2400 m<sup>3</sup>/h, celkový tlak 3395 Pa, 7,5 kW el.  
-včetně propojovacího mezikusu s kotlem
- 3 - Teplodvorní kotelná na biomasu o výkonu 600 kW  
-vlhkost paliva 10-35%, posuvný vzduchem chlazený rošt  
-přímá i sekundární vzduch ovládaný frekvenčním měničem  
-lambda sonda + řízení podtlaku ve spalovací komoře  
-výkon kotle (kontinuální přísun paliva) ovládaný frekv. měn.  
-měření teploty spalín (zajištění optimálního spalování)  
-měření venkovní teploty (řízení výkonu podle ekvitemy)  
-automatické čištění kotle tlakovým vzduchem  
-automatické odpojení kotle  
-dispečink a zprávy o provozu kotelny  
-rozváděč a řízení kotle
- 4 - Kouřový ventilátor s frekvenčním měničem včetně cyklónu  
-2400 m<sup>3</sup>/h, celkový tlak 3395 Pa, 7,5 kW el.  
-včetně propojovacího mezikusu s kotlem
- 5 - Expanzní nádoba s membránou, 100 l / 6 bar, pro chlazení a najíždění kotle
- 6 - Oběhové čerpadlo s autoadaptem, MA3 65-150F, Q-23 m<sup>3</sup>/h, H-10 m, DN65/PN10, dpc konst., 230V, pro kotelnou 400 kW
- 7 - Oběhové čerpadlo s autoadaptem, MA3 65-150F, Q-34,4 m<sup>3</sup>/h, H-10 m, DN65/PN10, dpc konst., 230V, pro kotelnou 600 kW
- 8 - Třísčinný směšovací ventil VXF 42.80-80, DN80, kvs-80, dp 10 kPa pohon SAX 61.03, napájecí napětí 24 V, řízení 0-10V, doba přeběhu 30 sec., pro kotelnou 400 kW
- 9 - Třísčinný směšovací ventil VXF 42.80-100, DN80, kvs-100, dp 13 kPa pohon SAX 61.03, napájecí napětí 24 V, řízení 0-10V, doba přeběhu 30 sec., pro kotelnou 600 kW
- 10 - Teplodvorní doplňovací souprava TDS1 vybavená jednoduchým ručním dávkováním chemikálií, potřebnými armaturami, propojení se zmkč. filtrem je pomocí pancéřovaných hadic rozměr 65x420 mm, zavěšení na stěnu
- 11 - Automatický změkčovací filtr topné vody AF CX 200 dvojitý s oddělenou regenerační nádobou, automatický řízeným průtokem vody multifunkčním ventilem, max. průtok 2 m<sup>3</sup>/h, 1-6 bar, objem náplně 17 l, kapacita 10,2 mol, průměr 208 mm, výška 1025 mm, 25 kg, 12 - Filtr nerozpuštěných látek s proplachem PINECO G 1\*, 20 m<sup>3</sup>/hod, filtrační stupeň 100 mikrometru,
- 13 - Pohonné kalivé čerpadlo 230V, Q - 2 m<sup>3</sup>/h, pH - H - 8 m
- 14 - Plastová nádoba na jímání odpadní vody z regenerace změkčovacích filtrů, 150-200 litrů
- 15 Neobsazeno
- 16 - Expanzní nádoba s membránou, 1000 l / 6 bar, pro celý topný systém
- 17 - Hydraulický vyrovnávací tlak, vel. VIII, D 424, L 2400 Q 80 m<sup>3</sup>/h, příruby DN 200/ PN 6
- 18 - Rozdělovač topné vody DN250/PN6, I-11.300 mm
- 19 - Sběrač zpětné vody DN250/PN6, I-9.300 mm
- 20 - Oběhové čerpadlo s autoadaptem, MA3 32-120 F, DN32 / PN10, dpc konst., 230V, Větev 5A - H-9,5 m, Q 3m<sup>3</sup>/h, Větev 5B H-9m, Q 2m<sup>3</sup>/h
- 21 - Oběhové čerpadlo s autoadaptem, MA3 40-150 F, DN40 / PN10, dpc konst., 230V, Větev 1B - H-10 m, Q 9m<sup>3</sup>/h, Větev 2 - H-10m, Q 5m<sup>3</sup>/h, Větev 7 - H-10m, Q 4m<sup>3</sup>/h
- 22 - Oběhové čerpadlo s autoadaptem, MA3 50-150 F, DN50 / PN10, dpc konst., 230V, Větev 1A - H-10 m, Q 15 m<sup>3</sup>/h, Větev 3 - H-10 m, Q 15 m<sup>3</sup>/h, Větev 4 - H-10m, Q 15 m<sup>3</sup>/h, Větev 6 - H-10m, Q 15 m<sup>3</sup>/h, Větev 8 - H-10m, Q 15 m<sup>3</sup>/h, Větev 9 - H-10m, Q 10 m<sup>3</sup>/h
- 23 - Oběhové čerpadlo s autoadaptem, MA3 65-150 F, DN65 / PN10, dpc konst., 230V, Větev 10 - H-10 m, Q 35 m<sup>3</sup>/h,

**ARMATURY**

- F-DN Filtr síťový závitový mosazný, PN10
- KK-DN Kulový kohout závitový plechoprotkový, PN10
- ON-Odvodňovací nádoba, PN 16
- VK-DN Vypoštění kulový kotelný závitový, PN10
- P-Tlakoměr deformací 0-600kPa, 0-1000kPa
- DP-Diferenční tlakoměr 0-600kPa, 0-1000kPa
- T-Teploměr DTR 0-120°C, 0-450°C
- ZK-DN Zpětná klapka závitová mosazná, PN10
- AOV-DN Automatický odvzdušňovací ventil mosazný, PN10
- OS Orientační štítek
- PN-DN/PN-1 Přirubový spoj
- PZ-DN/PN-1 Záslepovací příruba
- R-DN/DN Redukce
- PV-DN/PN16-1 Pložitý ventil přírubový, alfa w min. 0,25, otevírací přetlak 400 kPa
- MUK-DN/PN-1 Mezipřírubová uzavírací klapka FL
- MZK-DN/PN-1 Mezipřírubová zpětná klapka FL
- F-DN/PN Filtr síťový přírubový, PN16
- HK-DN/PN/DN/PN Mezikus přírubový

**ROZVODY**

- 80°C Topná voda vytápění, z kotle 80°C
- 60°C Zpětná voda vytápění, z kotle 60°C
- SNV Studená neupravená voda 10°C
- SUV Studená upravená voda 10°C
- D Doplňovací upravená voda pro ÚT
- E Expanzní potrubí
- GOV Gravitlační odpadní vody
- TOV Tlakové odpadní vody

Rozvody jsou uloženy dle ON 13 01 24 KOMPENZACE viz. výkres půdorysů a řez. POZNAMKA: Rozvody v kotelně a rozvodné tepla jsou z ocelových trubek závitových a hladkých spojované svařováním.