

IV. ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ WĘZŁA CIEPLNEGO

A. Moduł przyłączeniowy

1. Regulator różnicy ciśnień i przepływu firmy SAMSON typ 42-37 o średnicy Dn = 65 mm ; kvs = 50,0 m³/h ; zakres nastaw przepływu regulatora 2,0-25,0 m³/h, zakres nastaw 0,5-1,5 bar, mierniczy spadek ciśnienia 0,2 bara szt.1
2. Filtroodmulnik magnetyczny firmy THERMO typ FO2M Dn 100; wykonany ze stali czarnej węglowej – w wersji nieocynkowanej wraz z izolacją szt.1
3. Zawór kulowy do spawania Dn 100 ; PN 16/150°C szt.2
4. Zawór kulowy do spawania Dn 15 ; PN 16/150°C szt.8
5. Manometr techniczny 0-1,6 MPa szt.2
6. Kurek manometryczny szt.2
7. Zawór zaporowy typu ZWZ 1.1 firmy Polna szt.1

B. Moduł centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej

B.1 Strona wysokich parametrów

8. Wymiennik ,płytowy Alfa Laval , lutowany typ CB52-80L(V22,V24) wraz z złączkami, izolacją oraz podpórką szt.1
9. Wymiennik ,płytowy Alfa Laval , lutowany typ CB52-60L(6 połączeniowy) wraz z złączkami i izolacją oraz podpórką szt.1
10. Licznik ciepła elektroniczny Kamstrup Power – ultradźwiękowy z elektronicznym przelicznikiem wskazującym MULTICAL 601 oraz z przetwornikiem przepływu Ultraflow 65-S – do spawania o parametrach: Dn=25 mm ; Qnom=6,0 m³/h ; kvs=13,5 m³/h wraz z kompletem czujników PT 500 w tulejach
11. Zawór regulacyjny c.o. firmy SAMSON typ 3222 o średnicy Dn = 25mm, kvs = 8,0 m³/h z siłownikiem elektrycznym typ 5825-10K szt.1
12. Zawór regulacyjny c.w. firmy SAMSON typ 3222 o średnicy Dn = 20mm, kvs = 6,3 m³/h z siłownikiem elektrycznym typ 5825-10K szt.1
13. Regulator pogodowy firmy SAMSON TROVIS typ 5476 szt.1
14. Czujnik temperatury ,zanurzeniowy firmy SAMSON z termometrem oporowym PT 1000 typ 5277-2 szt.2
15. Czujnik temperatury zewnętrznej firmy SAMSON z termometrem oporowym PT 1000 typ 5227-2 szt.1
16. Czujnik do cwu firmy SAMSON typ 5207-65 l=250mm szt.1
17. Termostat bezpieczeństwa STW firmy SAMSON typ 5313-9 szt.2
18. Zawór kulowy do spawania Dn 40 ; PN 16/150°C szt.6

- | | |
|--|-------|
| 19. Zawór kulowy do spawania Dn 32 ; PN 16/150°C | szt.0 |
| 20. Zawór regulacyjny „Balorex” Dn 25 | szt.1 |

B.2 Strona niskich parametrów c.o.

- | | |
|--|-------|
| 21. Pompa obiegowa do c.o - Dobór pompy w Projekcie Wykonawczym | szt.1 |
| 22. Naczynie wzbiorcze - Dobór naczynia w Projekcie Wykonawczym | szt.1 |
| 23. Zawór do odcięcia naczynia ciśnieniowego firmy Reflex SU1” | szt.1 |
| 24. Filtr magnetyczny firmy ZETKAMA fig. 821 PN 6 bar Dn 65 | szt.1 |
| 25. Zawór bezpieczeństwa - Dobór zaworów w Projekcie Wykonawczym | szt.1 |
| 26. Manometr techniczny 0-0,6 MPa | szt.1 |
| 27. Kurek manometryczny | szt.3 |
| 28. Zawór kulowy mufowy Dn 65 ; PN 6/100°C | szt.2 |
| 29. Zawór kulowy mufowy Dn 15 ; PN 6/100°C | szt.6 |
| 30. Zawór kulowy mufowy Dn 32 ; PN 6/100°C | szt.2 |

B.4 Strona niskich parametrów c.w.u.

- | | |
|---|-------|
| 31. Pompa cyrkulacyjna Grundfos UPS25-80N 1x230V ;Dn25 mm | szt.1 |
| 32. Wodomierz do wody zimnej Powogaz typ JS ;Dn32 Qnom = 6,0 m3/h | szt.1 |
| 33. Zawór bezpieczeństwa do wody zimnej SYR typ 2115 Dn 32 mm ;
Lc = 0,26 ; do = 27mm ; ciśnienie otwarcia 6 bar | szt.1 |
| 34. Zawór zwrotny Dn50 | szt.1 |
| 35. Zawór zwrotny Dn 32 | szt.1 |
| 36. Filtr mufowy mosiężny Dn 50 | szt.1 |
| 37. Filtr mufowy mosiężny Dn 32 | szt.1 |
| 38. Manometr techniczny 0-0,6 MPa | szt.1 |
| 39. Kurek manometryczny | szt.1 |
| 40. Termometr tarczowy 0 – 120°C | szt.2 |
| 41. Zawór kulowy mufowy Dn 50 ; PN 6/100°C | szt.2 |
| 42. Zawór kulowy mufowy Dn 32 ; PN 6/100°C | szt.2 |

43. Zawór kulowy mufowy Dn 20 ; PN 6/100°C szt.2

C. Moduł – ciepło technologiczne

C.1 Strona wysokich parametrów

44. Wymiennik ,płytowy Alfa Laval , lutowany typ CB300-64L(CPF,CPF) wraz z izolacją oraz podpórką szt.1

45. Zawór regulacyjny firmy SAMSON typ 3214 o średnicy Dn = 65mm, kvs = 50,0 m3/h z siłownikiem elektrycznym typ 3374 szt.1

46. Regulator pogodowy firmy SAMSON TROVIS typ 5433 szt.1

47. Czujnik temperatury ,zanurzeniowy firmy SAMSON z termometrem oporowym PT 1000 typ 5277-2 szt.2

48. Czujnik temperatury zewnętrznej firmy SAMSON z termometrem oporowym PT 1000 typ 5227-2 szt.1

49. Termostat bezpieczeństwa STW firmy SAMSON typ 5313-9 szt.1

50. Zawór kulowy do spawania Dn 100 ; PN 16/150°C szt.1

51. Licznik ciepła elektroniczny Kamstrup Power – ultradźwiękowy z elektronicznym przelicznikiem wskazującym MULTICAL 601 wraz z przetwornikiem przepływu Ultraflow 65-S – kołnierzowy o parametrach: Dn=65 mm ; Qnom=25,0 m3/h ; kvs=103 m3/h wraz z kompletem czujników PT 500 w tulejach szt.1

C.2 Strona niskich parametrów

52. Pompa obiegowa – ciepło technologiczne – Dobór pompy w Projekcie Wykonawczym szt.1

53. Naczynie wzbiornicze - Dobór naczynia w Projekcie Wykonawczym szt.1

54. Zawór do odcięcia naczynia ciśnieniowego firmy Reflex SU1” szt.1

55. Filtr magnetyczny firmy ZETKAMA fig. 821 PN 6 bar Dn 125 szt.1

56. Zawór bezpieczeństwa - Dobór zaworów w Projekcie Wykonawczym szt.2

57. Manometr techniczny 0-0,6 MPa szt.1

58. Kurek manometryczny szt.1

59. Termometr tarczowy 0 – 120°C szt.2

60. Zawór kulowy kołnierzowy Dn 125 ; PN 16/150°C szt. 1

61. Zawór kulowy mufowy Dn 25 ; PN 6/100°C szt.2

62. Zawór kulowy mufowy Dn 15 ; PN 6/100°C szt.6

D. Uzupełnianie instalacji

D.1 Centralne ogrzewanie

63. Regulator ciśnienia bezpośredniego działania firmy SAMSON typ 44-1b do stabilizacji ciśnienia ; PN 16 bar ; Dn 15 mm ; Kv=3,2 m³/h ; nastawa 2-6 bary. szt.1
64. Wodomierz firmy Powogaz do wody ciepłej JS 90 – Dn15 mm ; Qnom=1,5 m³/h szt.1
65. Filtr kołnierzowy FS – 1 ;Dn15 szt.1
66. Zawór zwrotny YORK Dn15 szt.1
67. Zawór kulowy do spawania Dn 15 ; PN 16/150°C szt.2
68. Zawór kulowy mufowy Dn 15 ; PN 6/100°C szt.2

D.2 Ciepło technologiczne

69. Regulator ciśnienia bezpośredniego działania firmy SAMSON typ 44-1b do stabilizacji ciśnienia ; PN 16 bar ; Dn 15 mm ; Kv=3,2 m³/h ; nastawa 2-6 bary. szt.1
70. Wodomierz firmy Powogaz do wody ciepłej JS 90 – Dn15 mm ; Qnom=1,5 m³/h szt.1
71. Filtr kołnierzowy FS – 1 ;Dn15 szt.1
72. Zawór zwrotny YORK Dn15 szt.1
73. Zawór kulowy do spawania Dn 15 ; PN 16/150°C szt.2
74. Zawór kulowy mufowy Dn 15 ; PN 6/100°C szt.2