

Zestawienie urządzeń węzła cieplnego – węzeł przyłączeniowy

Węzeł przyłączeniowy				
Ozn.	Opis urządzenia	Typ	Ilość	Producent
1RP1	Regulator różnicy ciśnień i przepływu Dn 40 PN25, Kvs=20 m ³ /h, zakres nastaw 0,3-2,0 bar, zakres przepływu 0,8-12 m ³ /h, mierniczy spadek ciśnienia 0,2 bar, max temp. 150 °C – na zasilanie	PN25	1	wg oferty przetargowej
1AL1	Przepływomierz ultradźwiękowy kołnierzowy DN40 qn=10,0 m ³ /h, L=300 mm	PN25	1	wg oferty przetargowej
1AL2	Licznik ciepła + M-BUS	wg wymagań MPEC Białystok	1	wg oferty przetargowej
1AL3	Czujnik temperatury PT500	Pt500	2	wg oferty przetargowej
1FK1	Filtr siatkowy magnetyczny kołnierzowy DN65, PN16, max temp. 150 °C	PN16	1	wg oferty przetargowej
1FO1	Odmulacz siatkowy Dn65, PN16, max temp. 150 °C	PN16	1	wg oferty przetargowej
1M1	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	M160/0-1,6MPa	6	wg oferty przetargowej
1T1	Termometr techniczny	T100/0-150 °C	2	wg oferty przetargowej
1FG1	Filtr siatkowy magnetyczny gwintowany Dn 15 PN16	PN16	1	wg oferty przetargowej
1AW1	Wodomierz uzupełniania zładu z nadajnikiem impulsów + połączenia śrubunkowe, Qnom = 1,5 m ³ /h, max temp. 90 °C	PN16	1	wg oferty przetargowej
1ZS1	Zawór kulowy do spawania Dn 15	PN16	1	wg oferty przetargowej
1ZS2	Zawór kulowy do spawania Dn 20	PN16	1	wg oferty przetargowej
1ZG1	Zawór kulowy gwintowany Dn 15	PN16	1	wg oferty przetargowej
1ZG2	Zawór kulowy gwintowany Dn 25	PN16	1	wg oferty przetargowej
1ZD1	Zawór dławiący DN5 PN32	PN32	1	wg oferty przetargowej
SE	Szafka elektryczna		1	

UWAGA!

Dopuszcza się zmianę typu projektowanych urządzeń pod warunkiem zachowania tych samych funkcji. Nie stawia się przeszkód w zmianie ich lokalizacji w pomieszczeniu.

Zestawienie urządzeń węzła cieplnego – moduł centralnego ogrzewania

Moduł c.o.				
Ozn.	Opis urządzenia	Typ	Ilość	Producent
2W1	Płyty wymiennik ciepła lutowany o pow. 1,62 m ² , moc: 129 kW , PN25 spadki ciśnienia sieć/instalacja: 1,60/14,44 kPa połączenie: G1" /G1 1/4"	PN25	1	wg oferty przetargowej
2A1	Regulator pogodowy do obsługi 3 obiegów instalacyjnych + klucz aplikacji		1	wg oferty przetargowej
2A2	Zawór regulacyjny c.o. kołnierzy DN 15 PN25, Kvs=4,0 m ³ /h	PN25	1	wg oferty przetargowej
2A3	Siłownik elektryczny z funkcją bezpieczeństwa, U=230V, siła: 300/450N, prędkość 14s/mm		1	wg oferty przetargowej
2AC1	Czujnik temperatury zewnętrznej, zakres temp. -50°C÷+50°C		1	wg oferty przetargowej
2AC2	Czujnik temperatury powrotu wody sieciowej, stal nierdzewna, zakres 0÷140°C	dodatkowa kieszeń na czujnik	1	wg oferty przetargowej
2AC3	Czujnik temperatury wody instalacyjnej c.o. , stal nierdzewna, zakres 0-140°C		1	wg oferty przetargowej
2AC4	Czujnik temperatury wody instalacyjnej c.o. , stal nierdzewna, zakres 0÷140°C		1	wg oferty przetargowej
2STW	Termostat bezpieczeństwa STW, zakres nastaw 15÷95°C, nastawa 75°C		1	wg oferty przetargowej
2CC1	Przetwornik ciśnienia o zakresie pomiarowym 0÷10 bar z sygnałem wyjściowym 4÷20 mA, temp. medium -40÷85 °C		1	wg oferty przetargowej
2NWP	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj. 80 dm ³ , 6 bar ze stałą membraną	PN6	1	wg oferty przetargowej
2ZB1	Zawór bezpieczeństwa mufowy Dn20, Do14 mm na ciśnienie 6 bar		1	wg oferty przetargowej
2PO1	Pompa obiegowa elektroniczna parametry: G = 5,73 m ³ /h, H = 52,2 kPa	PN6/10	1	wg oferty przetargowej
2FG1	Filtr siatkowy magnetyczny Dn65	PN10	1	wg oferty przetargowej
2ZU1	Automatyczny zawór uzupełniania zładu Pn 0,3-4 bar PN16	PN16	1	wg oferty przetargowej
2M1	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	M160/0-1,6MPa	2	wg oferty przetargowej
2M2	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	M160/0-0,6MPa	5	wg oferty przetargowej
2T1	Termometr techniczny	T100/0-150 °C	1	wg oferty przetargowej
2T2	Termometr techniczny	T100/0-100 °C	2	wg oferty przetargowej
2ZZ1	Zawór zwrotny gwintowany Dn15	PN10	1	wg oferty przetargowej
2ZS1	Zawór kulowy do spawania Dn20	PN16	1	wg oferty przetargowej
2ZS2	Zawór kulowy do spawania Dn32	PN16	2	wg oferty przetargowej

c.d. Moduł c.o.				
Ozn.	Opis urządzenia	Typ	Ilość	Producent
2ZG1	Zawór kulowy gwintowany Dn15	PN10	3	wg oferty przetargowej
2ZG2	Zawór kulowy gwintowany Dn20	PN10	3	wg oferty przetargowej
2ZG3	Zawór kulowy gwintowany Dn65	PN10	3	wg oferty przetargowej

UWAGA!

Dopuszcza się zmianę typu projektowanych urządzeń pod warunkiem zachowania tych samych funkcji.
Nie stawia się przeszkód w zmianie ich lokalizacji w pomieszczeniu.

Zestawienie urządzeń węzła ciepłego – moduł ciepłej wody użytkowej

Moduł c.w.u.				
Ozn.	Opis urządzenia	Typ	Ilość	Producent
3W1	Wymiennik ciepła I i II° lutowany o pow. 7,35 m ² : moc max: 300,0 kW , PN25 spadki ciśnień sieć/instalacja: 14,91/5,10 kPa połączenie: G2"/G2"	PN25	1	wg oferty przetargowej
3A1	Zawór regulacyjny c.w. kołnierzowy DN32 PN25, Kvs=16 m ³ /h	PN25	1	wg oferty przetargowej
3A2	Siłownik elektryczny z funkcją bezpieczeństwa, U=230V, siła: 450N, prędkość 3s/mm		1	wg oferty przetargowej
3AC1	Czujnik temperatury ciepłej wody instalacyjnej, stal nierdzewna, zakres 0÷140°C		1	wg oferty przetargowej
3AC2	Czujnik temperatury cyrkulacji ciepłej wody, zakres 0÷100°C		1	wg oferty przetargowej
3STB	Termostat bezpieczeństwa STB, zakres nastaw 65÷80°C, nastawa 70°C		1	wg oferty przetargowej
3ZB1	Zawór bezpieczeństwa mufowy do wody Dn 32mm na ciśnienie 6 bar		1	wg oferty przetargowej
3PC1	Pompa cyrkulacyjna elektroniczna parametry: G = 0,4 m ³ /h ;H = 22,7 kPa;	PN6/10	1	wg oferty przetargowej
3FG1	Filtr siatkowy magnetyczny gwintowany Dn32	PN10	1	wg oferty przetargowej
3FG2	Filtr siatkowy magnetyczny gwintowany Dn50	PN10	2	wg oferty przetargowej
3M1	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	M160/0-1,6MPa	1	wg oferty przetargowej
3M2	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	M160/0-0,6MPa	6	wg oferty przetargowej
3T2	Termometr techniczny	T100/0-100°C	1	wg oferty przetargowej
3ZZ1	Zawór zwrotny gwintowany Dn32	PN10	1	wg oferty przetargowej
3ZZ2	Zawór zwrotny gwintowany Dn50	PN10	1	wg oferty przetargowej
3ZS1	Zawór kulowy do spawania Dn20	PN16	1	wg oferty przetargowej
3ZS2	Zawór kulowy do spawania Dn32	PN16	1	wg oferty przetargowej
3ZS3	Zawór kulowy do spawania Dn65	PN16	2	wg oferty przetargowej
3ZG1	Zawór kulowy gwintowany Dn20	PN10	1	wg oferty przetargowej
3ZG2	Zawór kulowy gwintowany Dn32	PN10	2	wg oferty przetargowej
3ZG3	Zawór kulowy gwintowany Dn50	PN10	3	wg oferty przetargowej

UWAGA!

Dopuszcza się zmianę typu projektowanych urządzeń pod warunkiem zachowania tych samych funkcji.
Nie stawia się przeszkód w zmianie ich lokalizacji w pomieszczeniu.

Zestawienie urządzeń węzła ciepłego – moduł ciepła technologicznego

Moduł c.t.				
Ozn.	Opis urządzenia	Typ	Ilość	Producent
4W1	Wymiennik ciepła lutowany o pow. 1,62 m ² : moc max: 110,1 kW , PN25 spadki ciśnień sieć/instalacja: 1,0/11,46 kPa połączenie: G1"/G1 1/4"	PN25	1	wg oferty przetargowej
4A1	Zawór regulacyjny c.t. kołnierzowy DN25 PN25, Kvs=10 m ³ /h	PN25	1	wg oferty przetargowej
4A2	Siłownik elektryczny, U=230V, siła - 450N, prędkość 14s/mm		1	wg oferty przetargowej
4AC1	Czujnik temperatury powrotu wody sieciowej, stal nierdzewna, zakres 0÷140°C	dodatkowa kieszka na czujnik	1	wg oferty przetargowej
4AC2	Czujnik temperatury wody instalacyjnej c.o. , stal nierdzewna, zakres 0-140°C		1	wg oferty przetargowej
4AC3	Czujnik temperatury wody instalacyjnej c.o. , stal nierdzewna, zakres 0÷140°C		1	wg oferty przetargowej
4CC1	Przetwornik ciśnienia o zakresie pomiarowym 0÷10 bar z sygnałem wyjściowym 4÷20 mA, temp. medium -40÷85 °C		1	wg oferty przetargowej
4NWP	Naczynie wzbiorcze przeponowe poj. 35 dm ³ , 6 bar ze stałą membraną		1	wg oferty przetargowej
4ZB1	Zawór bezpieczeństwa mufowy Dn 40mm na ciśnienie 3,5 bar		1	wg oferty przetargowej
4PO1	Pompa obiegowa elektroniczna parametry: G = 4,84 m ³ /h, H = 44,3 kPa	PN 6/10	1	wg oferty przetargowej
4FG1	Filtr siatkowy magnetyczny gwintowany DN50	PN 10	1	wg oferty przetargowej
4M1	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	M160/0-1,6MPa	2	wg oferty przetargowej
4M2	Manometr tarczowy z kurkiem manometrycznym	M160/0-0,6MPa	5	wg oferty przetargowej
4T1	Termometr techniczny	T100/0-150 °C	1	wg oferty przetargowej
4T2	Termometr techniczny	T100/0-100 °C	2	wg oferty przetargowej
4ZZ1	Zawór zwrotny gwintowany Dn15	PN10	1	wg oferty przetargowej
4ZS1	Zawór kulowy do spawania Dn20	PN16	1	wg oferty przetargowej
4ZS2	Zawór kulowy do spawania Dn32	PN16	2	wg oferty przetargowej
4ZG1	Zawór kulowy gwintowany Dn15	PN10	1	wg oferty przetargowej
4ZG2	Zawór kulowy gwintowany Dn20	PN10	3	wg oferty przetargowej
4ZG3	Zawór kulowy gwintowany Dn50	PN10	3	wg oferty przetargowej

UWAGA!

Dopuszcza się zmianę typu projektowanych urządzeń pod warunkiem zachowania tych samych funkcji.
Nie stawia się przeszkód w zmianie ich lokalizacji w pomieszczeniu.