

ZAŁĄCZNIK NR 8

Zestawienie elementów podstawowych dla rozbudowy węzła c.o. o moduł c.w.u.

ul. Śniadeckich 15 A-B

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	urządzenia	producent urządzenia	szt
1	2	3	4	5
Wymienniki z płaszczem izolacyjnym				
W1	Wymiennik c.o.	JAD-X 6/50	Secespol istniejący	1
W2	Wymiennik c.w.	JAD	Secespol	1
Układ regulacji temperatury - pogodowy				
RE1	Regulator pogodowy	sterownik swobodnie programowalny EVC 7500/C	Elivell istniejący	1
		panel operatorski EVK 1000	Elivell istniejący	1
		moduł M-Bus do ciepłomierza		1
		moduł M-Bus do ciepłomierza	Kamstrup istniejący	1
		moduł ethernetowy EVS ETH	Elivell istniejący	1
		moduł wejść TelevisIn	Elivell istniejący	1
		konwerter RS232/ethernet Nport 5230	Moxa istniejący	1
RE2	Czujnik temperatury zewnętrznej z osłoną PVC	ESM 10	Danfoss	1
RE3	Czujnik temperatury c.o.	ESMU	Danfoss	1
RE4	Czujnik temperatury c.w.	TE-703-B-12X-A-2 + pochwa A-500-1B-1	Mamac Systems	1
RE5	Napęd elektryczny c.o.	AMV 20	Danfoss istniejący	1
RE6	Zawór regulacyjny c.o.	VM2, Dn32, kv=10m³/h	Danfoss istniejący	1
RE7	Napęd elektryczny c.w.	typ AME 33, 24V AC	Danfoss	1
RE8	Zawór regulacyjny c.w.	VM2 Dn ____ kv ____	Danfoss	1
RE9	Termostat bezpieczeństwa	ST-1	Danfoss	1
Układ reg. różnicy ciśnień				
RDP1*	Regulator różnicy ciśnień (zakres nastaw 20-100kPa) /zamontowany na zasilaniu/	AIP Dn20. kv=6,3m³/h	Danfoss istniejący	1
RDP1*	Regulator różnicy ciśnień (zakres nastaw: 10-100 kPa)* /montaż na powrocie/	typ 45-4 lub AVP, Dn____, kv____ (nastawa: ____ kPa)	Samson lub Danfoss	1
RDP2	Zawór dławiący	ZWD1-6-R-S	Polna	1
Pompa obiegowa				
POM1	Pompa c.o.	Magna UPE 65-120F	Grundfos istniejąca	1
POM2	Pompa c.w.u. - cyrkulacyjna	typu Magna lub Stratos	Grundfos lub Wilo	1
Układ pomiarowy energii cieplnej - str. sieciowa				
C1	Ciepłomierz	Qn=____m³/h, Dn____	Uwaga! - wstawka licznik dostarcza i montuje MEC	1
C2	Ciepłomierz - podlicznik c.o.	Multical - istniejący Qn=6,0m³/h	Kamstrup istniejący	1
Układ zabezpieczenia instalacji				
NW1	Naczynie wzbiorcze membranowe	A 300	REFLEX istniejące	3
ZB1	Zawór bezpieczeństwa c.o.	SYR 1915 - Dn 32	Husty istniejące	2
ZB2	Zawór bezpieczeństwa c.w.u.	SYR 2115 - ____ - 0.6MPa	Husty	ilość wg obliczeń
Uzupełnianie zładu instalacyjnego				
UZ1	Wodomierz	JS 90-1.5	PoWoGaz istniejący	1
Układ pomiarów miejscowych				
P1	Manometry - strona instalacyjna	M100-R (0÷1,0)MPa-1,6	istniejący	2
P2	Manometry - strona sieciowa	M100-R (0÷1,6)MPa-1,6	istniejący	3
P3	Termometry - strona instalacyjna	0÷120°C	istniejący	2
P4	Termometry - strona instalacyjna	Model A46.100 0÷120°C	Wika	2

P5	Manometry - strona instalacyjna	Model 110.10 100mm; 0÷1.0 MPa; kl.1.6	Wika	1
Zawory odcinające do wspawania - str. sieciowa				
ZS1	Odcięcie główne węzła	Dn65	istniejący	1
ZS2	Odcięcie główne węzła	Dn65	istniejący	1
ZS3	Odcięcie obiegu c.o.	DZT; PN16; Dn ____ do wspawania z rączką	Broen	2
ZS4	Odcięcie obiegu c.w.u.	DZT; PN16; Dn ____ do wspawania z rączką	Broen	2
ZS5	Uzupełnianie zładu instalacyjnego	Dn15	istniejący	1
ZS5a	Spusty	DZT; PN16; Dn15 do wspawania z rączką	Broen	1
ZS6	Odpowietrzenia	Dn15	istniejący	2
ZS6a	Odpowietrzenia	DZT; PN16; Dn15 do wspawania z rączką	Broen	2
ZS7	Odmulanie	Dn25	istniejący	1
ZS8	Spinka sieci	Dn15	istniejący	2
Zawory odc. gwintowane - str. instalacyjna				
ZI1	Odcięcia c.o.	Dn80	istniejący	2
ZI2	Odcięcie c.w.u.	ONYX Dn____ (z dźwignią)	Valvex	3
ZI3	Odcięcia cyrkulacji	ONYX Dn____ (z dźwignią)	Valvex	2
ZI4	Odcięcie z.w.	ONYX Dn____ (z dźwignią)	Valvex	2
ZI5	Spusty / Odpowietrzenia	Dn15	istniejący	2
ZI5a	Spusty	ONYX Dn15 z dźwignią	Valvex	2
ZI6	Odmulanie	Dn25	istniejący	1
ZI7	Odcięcie naczynia wzbiórczego	typu OMNI	istniejący	1
Zawory zwrotne				
ZZ1	Zawór zwrotny - cyrkulacja	typ 601	Socla	1
ZZ2	Zawór antyskażeniowy z.w.	typu EA	Honeywell	1
Urządzenia oczyszczające				
O1	Str. sieciowa	Magnetoodmulacz typ OISm nr 1 200/65	istniejący	1
O2	Str. sieciowa - powrót	FS-1, Dn65	istniejący	1
O3	Str. instalacyjna c.o.	Magnetoodmulacz typ OISm nr 2 250/80	istniejący	1
O4	Str. instalacyjna cyrkulacji c.w.	FSM-3, Dn____	Polna	1
O5	Str. instalacyjna z.w.	FSM-3, Dn____	Polna	1
Układ sterowania węzła ciepłego				
E1	Rozdzielnia zasilająco-sterownicza	RM / IP 54 / SAREL	istniejąca	1
Elementy dodatkowe do zdalnego nadzoru				
D1	Czujnik temperatury po wysokiej stronie (czujnik w dodatkowej osłonie - studzience)	TE-703-B-12X-A-2 + pochwa A-500-1B-1	Elivell istniejący	2
D2	Przetwornik ciśnienia z wyświetlaczem montowanym na przetworniku (montaż przetwornika na rurce manometrycznej z kurkiem manometrycznym)	PC28/0÷1,6MPa/ 4-20mA/P WW-45	APLISENS istniejący	3
D3	Detektor ruchu z wyjściem przekaźnikowym	czujnik ruchu	APAR	1
Elementy pozostałe				
I1	Odpowietrznik automatyczny	1/2"	istniejący	1
I2	Izolacja termiczna	w folii PCV	Steinonorm	1
I3	Wodomierz z.w.	JS ____ NK	Apator	1
I4	Reduktor ciśnienia z manometrem - nastawa 4 bar	np. D 06F-____A z manometrem	Honeywell	1
I5	Stabilizator c.w.	SCWA ____ pojemn. ____ dm³	Termen	1

UWAGA:

* - wymiana na nowy w przypadku, gdy istniejący RDP1 okaże się niewystarczający dla c.o. i c.w.u.