

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY
ISTNIEJĄCEGO WĘZŁA CIEPLNEGO JEDNOFUNKCYJNEGO C.O.
MODERNIZACJA

ul. Rybna 4A □ Qc.o.= 60,94kW
ul. Rybna 4 □ Qc.o.= 95,55kW
ul. Olejna 5 □ Qc.o.= 52,4kW

OZNACZENIA:

- wysokie parametry - woda sieciowa zasilenie zima/lato=120/65°C
- - - - - wysokie parametry - woda sieciowa powrót zima/lato=60/35°C
— część instalacyjna n/p zasilenie c.o. 80°C
- - - - - część instalacyjna n/p powrót c.o. 55°C
— napełnianie/uzupełnianie zładu c.o.
- - - - - proj. rura wznosna Ø25mm

Średnice dobranych zaworów
regulacyjnych równoważących:

R.4 Ø50 - ul. Rybna 4
R.4A Ø40 - ul. Rybna 4A
R.5 Ø32 - ul. Olejna 5

Dobrano zawory regulacyjne montowane na powrocie, skośne,
gwintowane, z płynną nastawą wstępną, z funkcją odcięcia
i odwodnienia, PN20, Tmax=120°C.

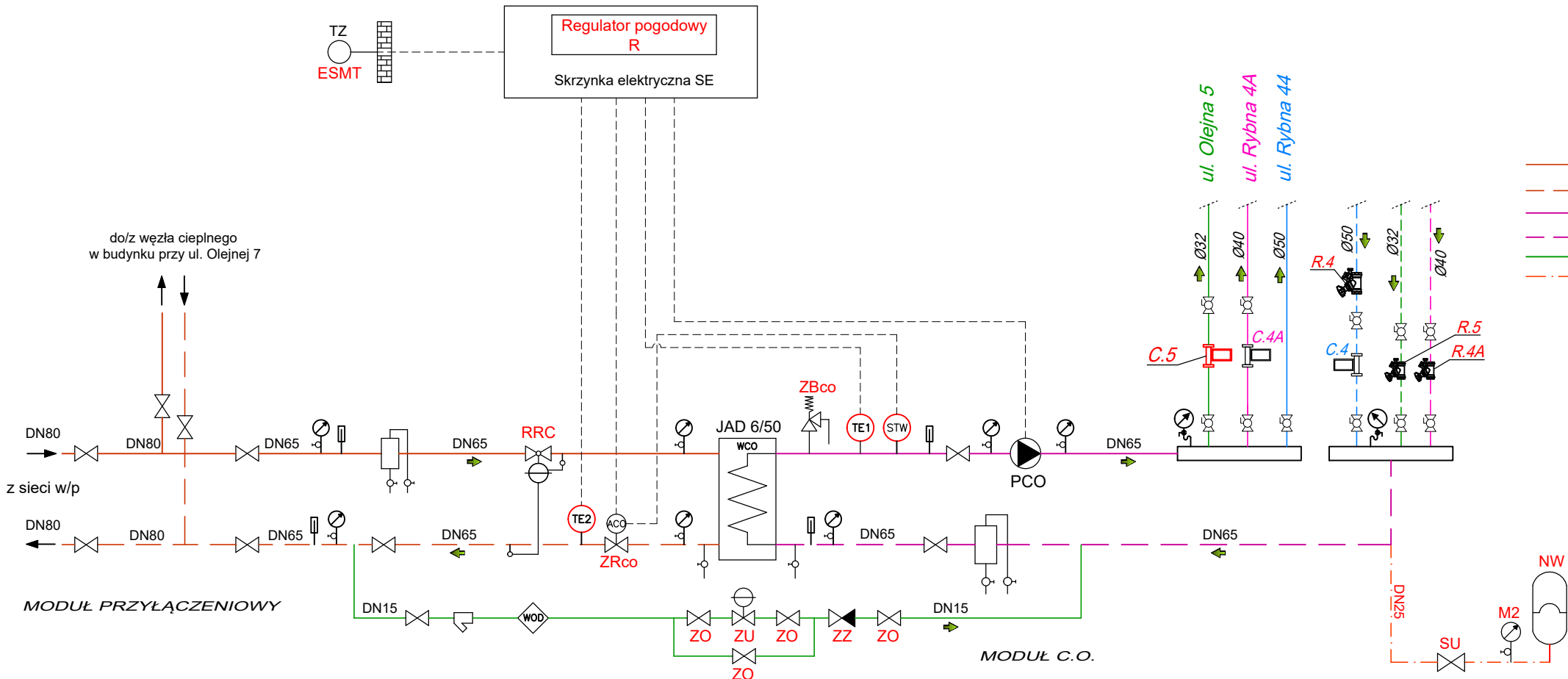
C.5 Ciepłomierz/licznik ciepła dla budynku przy ul. Olejnej 5
po rozbudowie instalacji c.o., przepływ nominalny
qp=2,5m³/h, L 190mm x DN20, PN16.
istniejący ciepłomierz przeznaczony się do wymiany.
Ciepłomierze dla budynków przy ul. Rybnej 4 i 4A
pozostają do dalszego wykorzystania (C.4 i C.4A).

PCO ISTNIEJĄCA POMPA OBIEGOWA C.O. - bez zmian
GRUNDFOS TYP UPC 40-120, ZASILENIE 400V, 50Hz,
140-540W, 0,26-1,1A - POZOSTAWIĆ DO DAŁSZEGO
WYKORZYSTANIA.

JAD ISTNIEJĄCY WYMIENNIK CIEPŁA TYPU JAD-6/50 - bez zmian
WG OBLICZEŃ SPRAWDZAJĄCYCH DOŁĄCZONYCH
DO DOKUMENTACJI - POZOSTAWIĆ DO DAŁSZEGO
WYKORZYSTANIA.

UWAGA:

KONKRETNE MODELE ELEMENTÓW ARMATURY WYBRAĆ
ZGODNIE Z WYTYCZNYMI LPEC S.A. DOSTĘPNYMI
NA STRONIE www.lpec.pl



BILANS ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁO - PO ROZBUDOWIE
INSTALACJI W BUDYNKU PRZY UL. OLEJNEJ 5:

BUDYNEK UL. RYBNA 4 Q=95,55kW (instalacja bez zmian)
BUDYNEK UL. OLEJNA 5 Q=52,4 kW (po rozbudowie instalacji)
BUDYNEK UL. RYBNA 4A Q=60,94 kW (instalacja bez zmian)

Q_{całk.} = 208,89 kW

CAŁKOWITY PRZEPŁYW - PO ROZBUDOWIE INSTALACJI:

G_{całk.} = 7,2 m³/h

Na czerwono zaznaczono na schemacie elementy projektowane:

- R** Regulator pogodowy współpracujący z czujką temperatury zewnętrznej typu ESMT, czujką zanurzeniową c.o. typu ESMU-100 i czujką przyłgową temperatury wody sieciowej c.o. typu ESM-11.
- RRC** Regulator różnicy ciśnień Ø20, PN25, Kv=6,3m³/h o zakresie nastaw 0,2-1,0bar. Strata ciśnienia na regulatorze różnicy ciśnień w zimie - 24,37kPa, prędkość przepływu - 2,75m/s.
- ZRco** Zawór regulacyjny c.o. Ø20mm, Kv=6,3m³/h z siłownikiem. Strata ciśnienia na zaworze - 24,37kPa, prędkość przepływu - 2,75m/s. Istniejący zawór regulacyjny przeznaczony się do demontażu.
- ZBco** Zawór bezpieczeństwa DN32, o ciśnieniu otwarcia 5bar. z siłownikiem. Strata ciśnienia na zaworze - 24,37kPa, prędkość przepływu - 2,75m/s.
- ZU** Zawór uzupełniania zładu z manometrem, DN15, zakres nastawy 0,5-5bar, PN16, Tmax= 80°C.
- ZZ** Zawór zwrotny gwintowany, DN15, PN16.
- ZO** Zawór odcinający gwintowany, DN15, PN25, Tmax= 150°C.
- NW** Naczynie wzbiorcze przeponowe, pojemność całkowita 300dm³, ØD 634mm, H=1092mm, h=235mm, R1".
- M2** Manometr tarczowy, 0-6bar, +130°C z kurkiem manometrycznym PN25
- SU** Złącze samoodcinające R 1", z zaworem opróżniającym, PN10/120°C.

UWAGA: WYSZCZEGÓLNIONE POWYŻEJ PROJEKTOWANE ELEMENTY
WYPOSAŻENIA WĘZŁA CIEPLNEGO STANOWIĄ ZAKRES
PRAC MODERNIZACYJNYCH WĘZŁA, KTÓRE UJĘTE ZOSTAŁY
W ODRĘBNEJ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
pt. "MODERNIZACJA INSTALACJI C.O. I WĘZŁA CIEPLNEGO
W BUDYNKU PRZY UL. RYBNEJ 4A".

KONKRETNE MODELE ELEMENTÓW AUTOMATYKI I ARMATURY
WYBRAĆ ZGODNIE Z WYTYCZNYMI LPEC S.A. DOSTĘPNYMI
NA STRONIE www.lpec.pl

AN-SAN P.W. Anna Mazur, ul. Ponikwoda 28, 20-135 Lublin, tel. 601 159 744			
RODZAJ OPRACOWANIA	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM		DATA marzec 2024
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT WĘZŁA CIEPLNEGO	NR RYS.	S.11
INWESTOR	ZNK, ul. GRODZKA 12, 20-112 Lublin		
LOKALIZACJA	LUBLIN, ul. OLEJNA 5	NR DZIAŁKI: 30	SKALA:
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Mazur nr upr. LUB/0124/PWOS/04	PODPIS:	