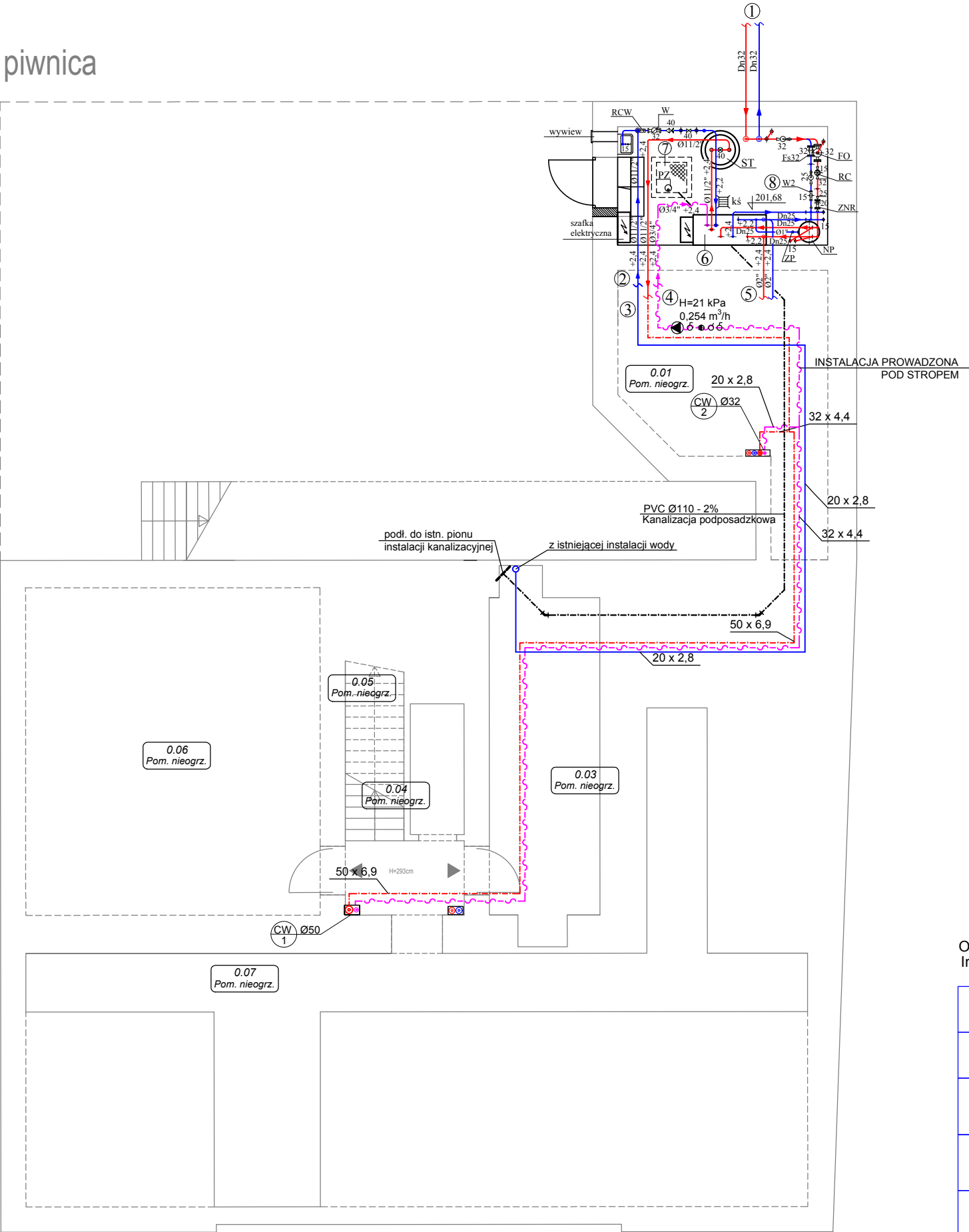


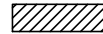
piwnica

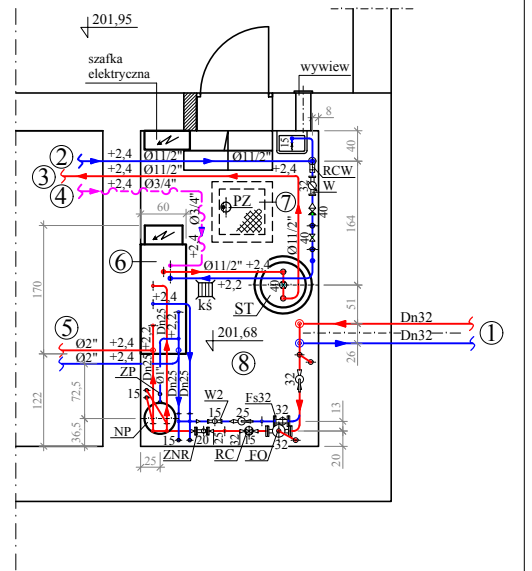


Rzut poziomy węzła cieplnego c.o. / c.w.u.

ozn. / +2,40 / - wysokość osi rurociągu nad posadzką pomieszczenia

- 1 - woda grzewcza z przyłącza miejskiej sieci ciepłej: 2xDn32
- 2 - z instalacji wody wodociągowej do wymiennika ciepła c.w.u. oraz nad zlew: Ø11/2"
- 3 - do wewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej: Ø11/2"
- 4 - z wewnętrznej instalacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej: Ø3/4"
- 5 - do wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania: 2 x Ø2"
- 6 - kompaktowy dwufunkcyjny węzeł cieplny: co-95-15-6 ; cwu-65-6-bzc
- 7 - studzienka schładzająca, do której odwodnione zostanie kratka ściekowa "kś" i zlew
- 8 - Pomieszczenie węzła cieplnego o wysokości H = 250 + 266 cm, winno odpowiadać wymogom normy PN-B-02423. Przegrody budowlane pomieszczenia nie mogą pylić.

 - замуrowanie do wysokości obecnego wejścia do pomieszczenia.



RZUT WYMIENNIKOWNI WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA - SKALA 1:100

UWAGA:

1.WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI ISTNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ROZBIEŻNOŚCIACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ PRZED ZAMÓWIENIENIEM URZĄDZEŃ,

2.WSZYSTKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ PRAWO BUDOWLANE I WSZELKIE UWARUNKOWANIA PRAWNE I TECHNICZNE DOTYCZĄCE SZTUKI BUDOWLANEJ,

3.RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z CZĘŚCIĄ OPISOWĄ DOKUMENTACJI ORAZ Z OPRACOWANIAMİ BRANŻOWYMI,

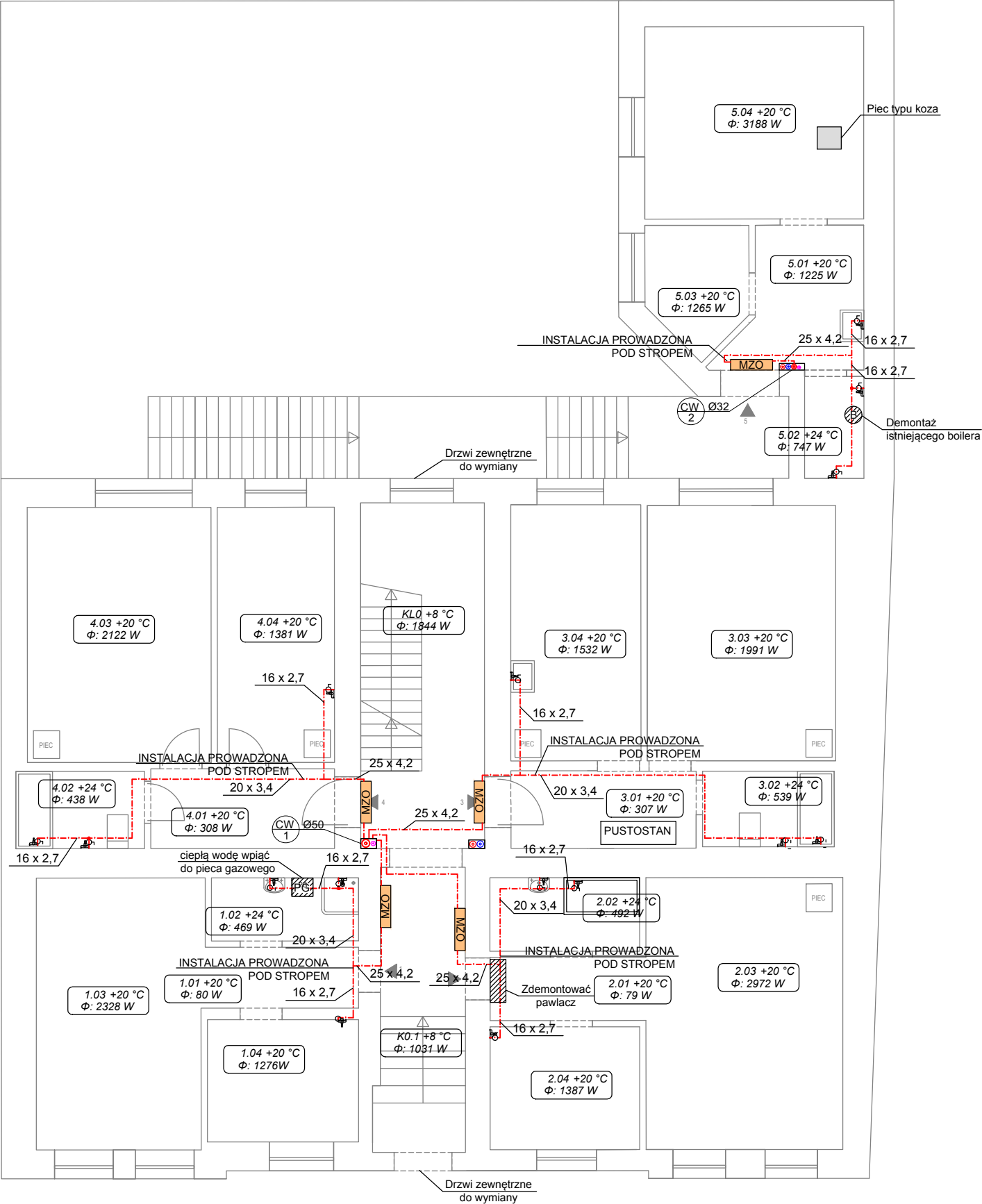
4.WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI C.W.U. PRZEZ ŚCIANY NALEŻY PROWADZIĆ W RURACH OCHRONNYCH STAŁOWYCH

OZNACZENIA RYSUNKOWE:
Instalacja c.w.u. :

	Instalacja C.W.U.
	woda ciepła/cyrkulacja/woda zimna
	pion instalacji ciepłej wody użytkowej
16 x 2,0	średnice rurociągów: - rury PP
	zawór odcinający kulowy
	projektowany pion instalacji c.o.
	projektowany pion instalacji c.w.u.

A-KAN Biuro Projektów		ul. Niezapominajek 1a/2 30-239 Kraków email: biuro@a-kan.pl tel. kom. 693 23 55 61 NIP 684 135 97 02	
INWESTOR:	Zarząd Budynków Komunalnych w Krakowie ul. Bolesława Czerwieńskiego 16 31-319 Kraków	STADIUM:	Projekt Budowlany
ZADANIE:	Likwidacja niskiej emisji. Budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Jana Tarnowskiego 5 w Krakowie, na działce nr ewid. 239 obręb 13 Kraków-Podgórze	BRANŻA:	SANITARNA
TYTUŁ:	INSTALACJA C.W.U. - RZUT PIWNICY	SKALA:	1:100
IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ:	DATA:	PODPIS:
OPRACOWAŁ: mgr inż. Tomasz Odrzywolek, mgr inż. Sabina Białońska			
PROJEKTANT:	PDK/0196/POOS/10 mgr inż. Anna Kandefer	04.2017	
SPRAWDZAJĄCY:	MAP/0259/POOS/06 mgr inż. Tomasz Mędrala	04.2017	

PARTER



OZNACZENIA RYSUNKOWE:
Instalacja c.w.u. :

	Instalacja C.W.U. woda ciepła/cyrkulacja
	pion instalacji ciepłej wody użytkowej
16 x 2,0	średnice rurociągów: - rury PP
	zawór odcinający kulowy
MZO	mieszkaniowy zespół opomiarowania
	projektowany pion instalacji c.o.
	projektowany pion instalacji c.w.u.

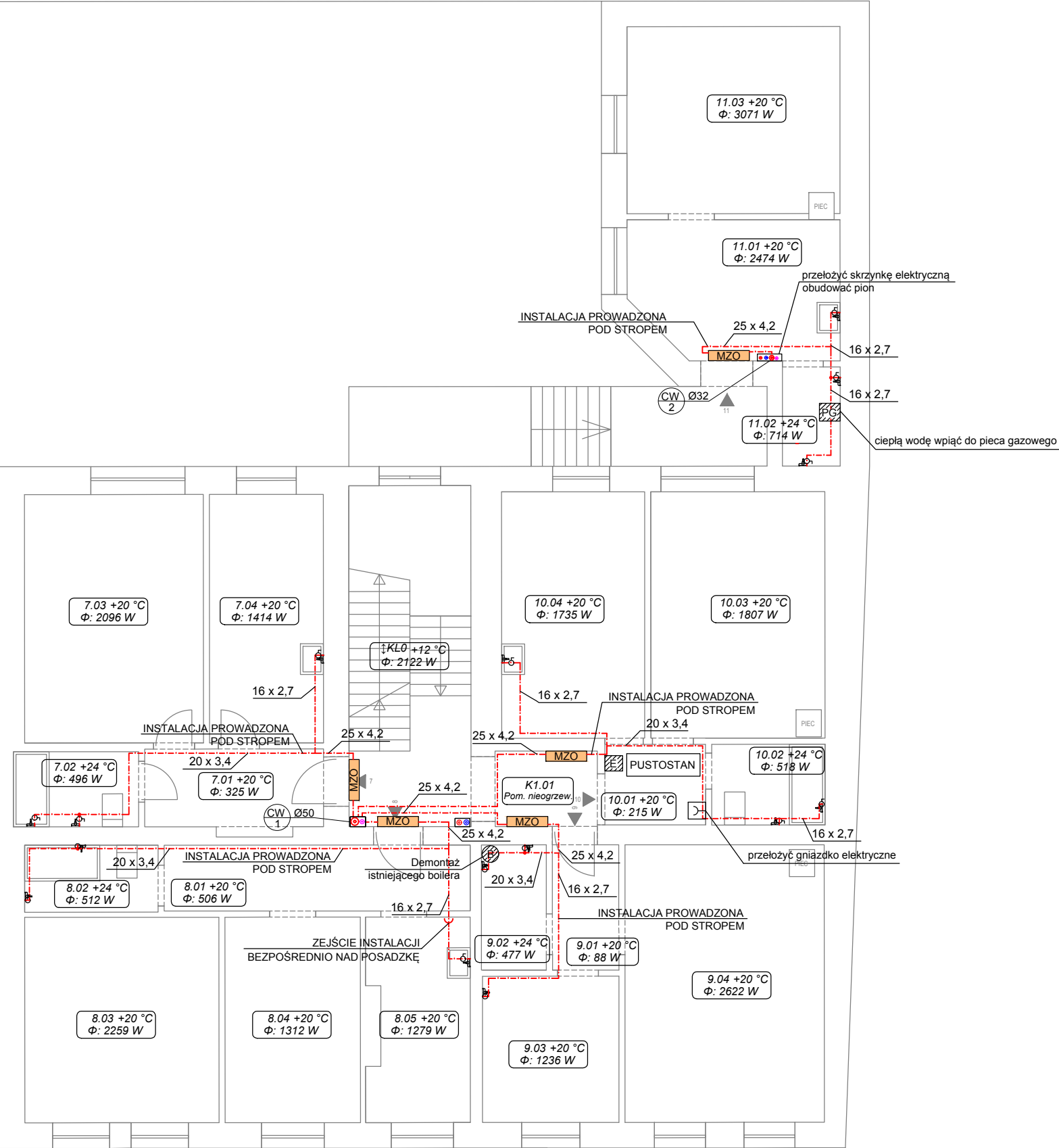
- UWAGA:
- 1.WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI ISTNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ROZBIEŻNOŚCIACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ PRZED ZAMÓWIENIENIEM URZĄDZEŃ,
 - 2.WSZYSTKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ PRAWO BUDOWLANE I WSZELKIE UWARUNKOWANIA PRAWNE I TECHNICZNE DOTYCZĄCE SZTUKI BUDOWLANEJ,
 - 3.RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z CZĘŚCIĄ OPISOWĄ DOKUMENTACJI ORAZ Z OPRACOWANIAMİ BRANŻOWYMI,
 - 4.WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI C.W.U. PRZEZ ŚCIANY NALEŻY PROWADZIĆ W RURACH OCHRONNYCH STALOWYCH

A-KAN
Biuro Projektów

ul. Niezapominajek 1a/2
30-239 Kraków
email: biuro@a-kan.pl
tel. kom. 693 23 55 61
NIP 684 135 97 02

INWESTOR:	Zarząd Budynków Komunalnych w Krakowie ul. Bolesława Czerwieńskiego 16 31-319 Kraków	STADIUM:	Projekt Budowlany
ZADANIE:	Likwidacja niskiej emisji. Budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Jana Tarnowskiego 5 w Krakowie, na działce nr ewid. 239 obręb 13 Kraków-Podgórze	BRANŻA:	SANITARNA
TYTUŁ:	INSTALACJA C.W.U. - RZUT PARTERU	SKALA:	1:100
IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ:	DATA:	PODPIS:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Odrzywolek, mgr inż. Sabina Białońska		
PROJEKTANT:	PDK/0196/POOS/10 mgr inż. Anna Kandefer	04.2017	
SPRAWDZAJĄCY:	MAP/0259/POOS/06 mgr inż. Tomasz Mędrala	04.2017	

1. PIĘTRO



OZNACZENIA RYSUNKOWE:
Instalacja c.w.u. :

	Instalacja C.W.U. woda ciepła/cyrkulacja
	pion instalacji ciepłej wody użytkowej
16 x 2,0	średnice rurociągów: - rury PP
	zawór odcinający kulowy
MZO	mieszkaniowy zespół opomiarowania
	projektowany pion instalacji c.o.
	projektowany pion instalacji c.w.u.

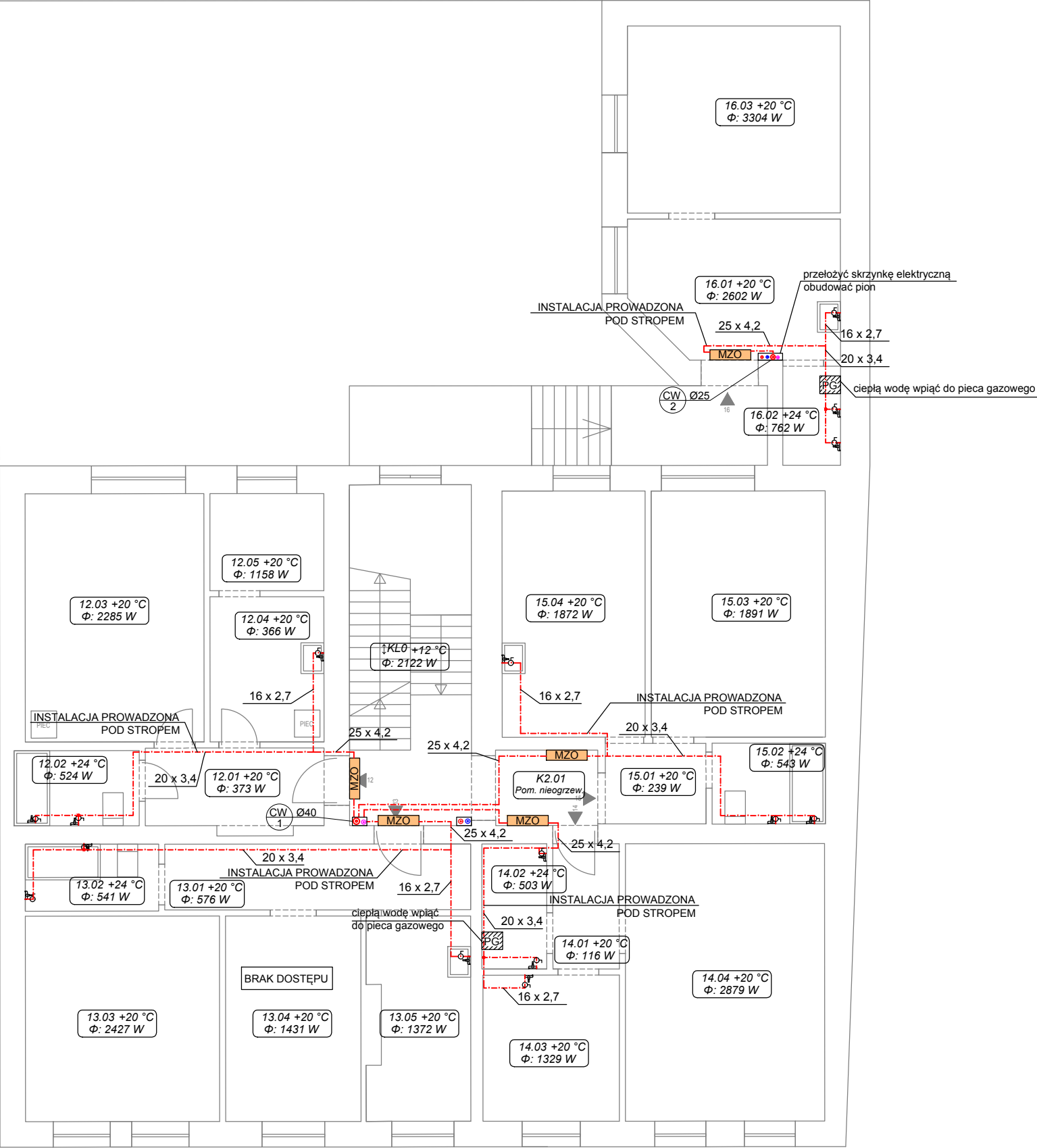
- UWAGA:
- 1.WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI ISTNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ROZBIEŻNOŚCIACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ PRZED ZAMÓWIENIENIEM URZĄDZEŃ,
- 2.WSZYSTKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ PRAWO BUDOWLANE I WSZELKIE UWARUNKOWANIA PRAWNE I TECHNICZNE DOTYCZĄCE SZTUKI BUDOWLANEJ,
- 3.RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z CZĘŚCIĄ OPISOWĄ DOKUMENTACJI ORAZ Z OPRACOWANIAMİ BRANŻOWYMI,
- 4.WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI C.W.U. PRZEZ ŚCIANY NALEŻY PROWADZIĆ W RURACH OCHRONNYCH STAŁOWYCH

A-KAN
Biuro Projektów

ul. Niezapominajek 1a/2
30-239 Kraków
email: biuro@a-kan.pl
tel. kom. 693 23 55 61
NIP 684 135 97 02

INWESTOR: Zarząd Budynków Komunalnych w Krakowie ul. Bolesława Czerwieńskiego 16 31-319 Kraków		STADIUM: Projekt Budowlany	
ZADANIE: Likwidacja niskiej emisji. Budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Jana Tarnowskiego 5 w Krakowie, na działce nr ewid. 239 obręb 13 Kraków-Podgórze		BRANŻA: SANITARNA	
TYTUŁ: INSTALACJA C.W.U. - RZUT PIĘTRA 1		SKALA: 1:100	
IMIĘ I NAZWISKO: NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ: DATA: OPRACOWAŁ: mgr inż. Tomasz Odrzywołek, mgr inż. Sabina Białońska		NR RYSUNKU: CW-03	
PROJEKTANT: mgr inż. Anna Kandefer		PDK/0196/POOS/10 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gaz., wod. i kan.	
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Tomasz Mędrala		MAP/0259/POOS/06 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gaz., wod. i kan.	

2. PIĘTRO



OZNACZENIA RYSUNKOWE:
Instalacja c.w.u. :

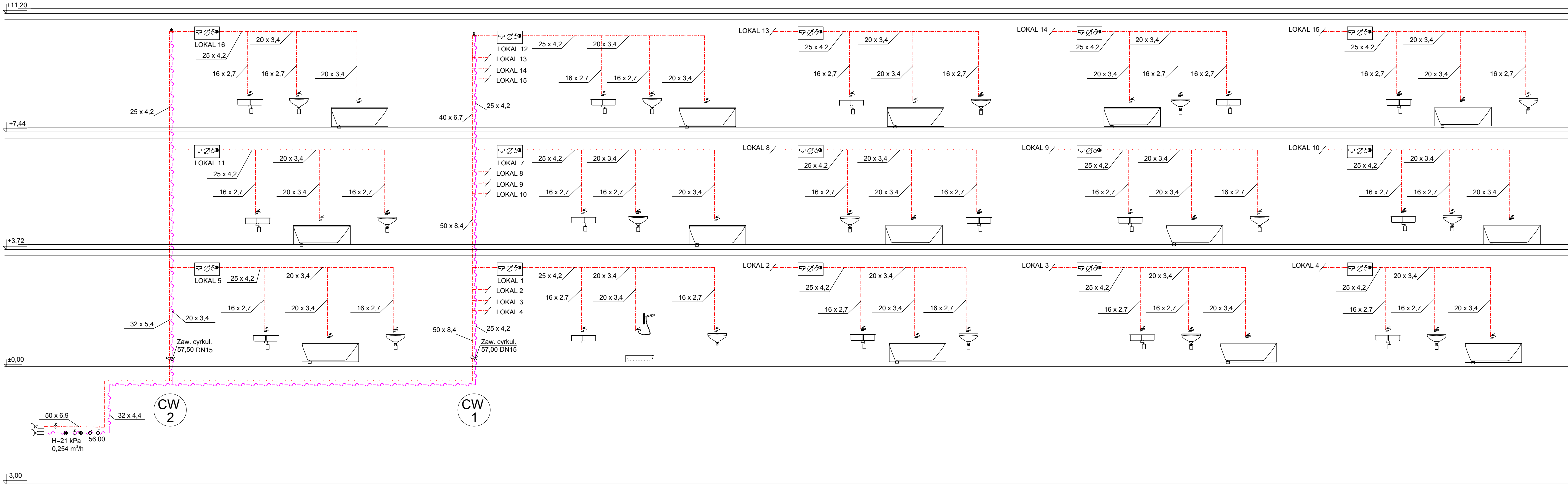
	Instalacja C.W.U. woda ciepła/cyrkulacja
	pion instalacji ciepłej wody użytkowej
16 x 2,0	średnice rurociągów: - rury PP
	zawór odcinający kulowy
MZO	mieszkaniowy zespół opomiarowania
	projektowany pion instalacji c.o.
	projektowany pion instalacji c.w.u.

- UWAGA:
- 1.WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI ISTNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ROZBIEŻNOŚCIACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ PRZED ZAMÓWIENIENIEM URZĄDZEŃ,
- 2.WSZYSTKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OKREŚLONYMI PRZEZ PRAWO BUDOWLANE I WSZELKIE UWARUNKOWANIA PRAWNE I TECHNICZNE DOTYCZĄCE SZTUKI BUDOWLANEJ,
- 3.RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z CZĘŚCIĄ OPISOWĄ DOKUMENTACJI ORAZ Z OPRACOWANIAM I BRANŻOWYMI,
- 4.WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI C.W.U. PRZEZ ŚCIANY NALEŻY PROWADZIĆ W RURACH OCHRONNYCH STALOWYCH

A-KAN
Biuro Projektów

ul. Niezapominajek 1a/2
30-239 Kraków
email: biuro@kan.pl
tel. kom. 693 23 55 61
NIP 684 135 97 02

INWESTOR:	Zarząd Budynków Komunalnych w Krakowie ul. Bolesława Czerwieńskiego 16 31-319 Kraków	STADIUM:	Projekt Budowlany
ZADANIE:	Likwidacja niskiej emisji. Budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Jana Tarnowskiego 5 w Krakowie, na działce nr ewid. 239 obręb 13 Kraków-Podgórze	BRANŻA:	SANITARNA
TYTUŁ:	INSTALACJA C.W.U. - RZUT PIĘTRA 2	SKALA:	1:100
IMIE I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ:	DATA:	PODPIS:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Odrzywolek, mgr inż. Sabina Białońska		
PROJEKTANT:	PDK/0196/POOS/10 mgr inż. Anna Kandefer	04.2017	
SPRAWDZAJĄCY:	MAP/0259/POOS/06 mgr inż. Tomasz Mędrala	04.2017	

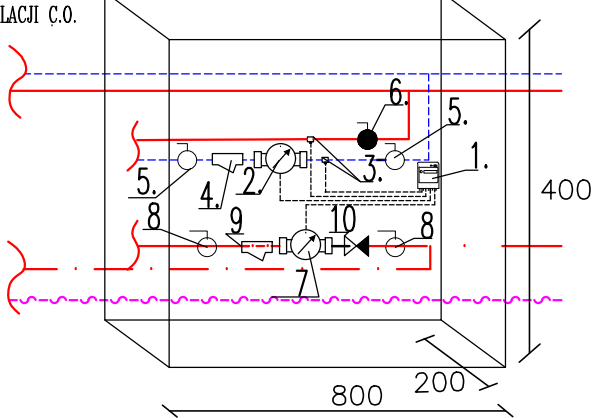


- INSTALACJA C.O.
- PRZEWODY IMPULSOWE CIEPŁOMIERZA
- INSTALACJA C.W.U. CYRKULACJA
- INSTALACJA C.W.U.

1. CIEPŁOMIERZ
2. PRZEPŁYWOMIERZ WIRNIKOWY DN 15 $Q_n=0,6$
3. TRÓJNIK INSTALACYJNY Z CZUJNIKIEM TEMPERATURY
4. FILTR SIATKOWY DO ARMATURY CIEPŁOWNICZEJ DN 15
5. ZAWÓR KULOWY DN15
6. ZAWÓR RÓWNOWAŻĄCY DN10
7. WODOMIERZ SKRZYDEŁKOWY DN 15 $Q_n=1,0$ m³/h
8. ZAWÓR ODCINAJĄCY DN 15
9. FILTR SIATKOWY DN15
10. ZAWÓR ZWROTNY DN 15

SCHEMATY MIESZKANIOWEGO
ZESPOŁU OPOMIAROWANIA
LOKALIZACJA PODSTROPOWA / NATYNKOWA

DO MIESZKANIOWEJ INSTALACJI C.O.



DO MIESZKANIOWEJ INSTALACJI C.W.U.

OZNACZENIA RYSUNKOWE:
Instalacja c.w.u. :

	Instalacja C.W.U. woda ciepła/cyrkulacja
	pion instalacji ciepłej wody użytkowej
16 x 2,0	średnice rurociągów: - rury PP
	zawór odcinający kulowy
	termostatyczny zawór cyrkulacyjny
	mieszkańcowy zespół opomiarowania

UWAGA:

1.WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z PROJEKTEM I WARUNKAMI ISTNIEJĄCYMI NA PLACU BUDOWY A TAKŻE SPRAWDZIĆ WYMIARY NA BUDOWIE I PRZEKAZAĆ INFORMACJE O ROZBIEŻNOŚCIACH JEDNOSTCE PROJEKTOWEJ PRZED ZAMÓWIENIENIEM URZĄDZEŃ

2.WSZYSTKIE ROBOTY MAJĄ BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z WYMAGANIAM I OKREŚLONYMI PRZEZ PRAWO BUDOWLANE I WSZELKIE UWARUNKOWANIA PRAWNE I TECHNICZNE DOTYCZĄCE SZTUKI BUDOWLANEJ,

3.RYSUNKI NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z CZĘŚCIĄ OPISOWĄ DOKUMENTACJI ORAZ Z OPRACOWANIAM I BRANŻOWYMI

4.WSZYSTKIE PRZEJŚCIA INSTALACJI C.W.U. PRZEZ ŚCIANY NALEŻY PROWADZIĆ W RURACH OCHRONNYCH

A-KAN Biuro Projektów		ul. Niezapominajek 1a/2 30-239 Kraków email: biuro@a-kan.pl tel. kom. 693 23 55 61 NIP 684 135 97 02	
INWESTOR:	Zarząd Budynków Komunalnych w Krakowie ul. Bolesława Czerwieńskiego 16 31-319 Kraków	STADIUM:	Projekt Budowlany
ZADANIE:	Likwidacja niskiej emisji. Budowa wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej w budynku wielorodzinnym przy ul. Jana Tarnowskiego 5 w Krakowie, na działce nr ewid. 239 obręb 13 Kraków-Podgórze	BRANŻA:	SANITARNA
TYTUŁ:	INSTALACJA C.W.U. - ROZWINIĘCIE	SKALA:	-
IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEN I SPECJALNOŚĆ:	DATA:	NR RYSUNKU: CW-05
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Tomasz Odrzywółek, mgr inż. Sabina Białońska		
PROJEKTANT:	PDK0196/POOS/10 mgr inż. Anna Kandefer	04.2017	
SPRAWDZAJĄCY:	MAP0259/POOS/06 mgr inż. Tomasz Mędrala	04.2017	