**AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA****mgr inż. Jerzy Burda**

**67-200 Głogów**  
**ul. Poczdamśka 1**  
NIP: 693-000-26-57  
REGON: 390068211

Telefon 76 835-81-88  
Telefon 76 835-81-89  
Tel/Faks 76 835-66-07  
Email [biuro@app.glogow.pl](mailto:biuro@app.glogow.pl)

NUMER ZLECENIA	NUMER TECZKI	NUMER EGZEMPLARZA
<b>2012132</b>	<b>01</b>	<b>1</b>

# PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT	Wymiana instalacji wod-kan wraz z wymianą wodomierzy w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Matejki 11 w Głogowie		
OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny		
ADRES	ul. Matejki 11, 67 - 200 Głogów		
INWESTOR	Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Głogowie		
	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Jerzy Burda specjalność: instalacyjno-inżynieryjna	08.11.2012	
ASYSTENT	mgr inż. Marta Rybarczyk	08.11.2012	
ASYSTENT	mgr inż. Agnieszka Wnuk	08.11.2012	

## **SPIS TREŚCI**

1. OPIS TECHNICZNY.....	2
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
1.3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.....	2
1.4. WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE.....	2
1.4.1. INSTALACJA WODY.....	2
1.4.1.1. Rozwiązania materiałowe.....	3
1.4.2. PRÓBA SZCZELNOŚCI INSTALACJI.....	3
1.4.2.1. Badanie szczelności instalacji wody pitnej.....	3
1.4.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.....	3
1.5. UWAGI KOŃCOWE.....	4
2. SPIS RYSUNKÓW.....	5
rys. nr 2012132-01-R01 Instalacja wod-kan rzut piwnicy.....	
rys. nr 2012132-01-R02 Instalacja wod-kan rzut parteru.....	
rys. nr 2012132-01-R03 Instalacja wod-kan rzut piętra.....	
rys. nr 2012132-01-R04 Instalacja wod-kan rzut II piętra.....	
rys. nr 2012132-01-R05 Instalacja wod-kan rzut III piętra.....	
rys. nr 2012132-01-R06 Instalacja wody - rozwinięcie.....	
rys. nr 2012132-01-R07 Instalacja kanalizacji sanitarnej – rozwinięcie.....	
3. ZAŁĄCZNIKI.....	13

## **1. OPIS TECHNICZNY**

*do projektu wymiany instalacji wod-kan wraz z wymianą wodomierzy w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Matejki 11 w Głogowie*

### **1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- uzgodnienia z Inwestorem
- wizja lokalna w obiekcie z pomiarami uzupełniającymi,
- obowiązujące normy i przepisy projektowania

### **1.2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje opis oraz niezbędne rysunki instalacji wody i kanalizacji sanitarnej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Matejki 11 w Głogowie.

### **1.3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Rozpatrywany obiekt jest istniejącym budynkiem w całości podpiwniczonym o pięciu kondygnacjach nadziemnych. Posiada konstrukcję tradycyjną murowaną.

Podane w niniejszym projekcie nazwy własne wyrobów i producentów należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się zastosowanie innych wyrobów pod warunkiem zachowania ich parametrów technicznych na poziomie zgodnym z projektem lub wyższym.

### **1.4. WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE**

#### **1.4.1. INSTALACJA WODY**

Rozpatrywany budynek posiada obecnie instalację wody zimnej. Ciepła woda użytkowa jest uzyskiwana za pomocą piecy gazowych zlokalizowanych w każdym mieszkaniu.

Pobór wody rozliczany będzie według wskazań wodomierza zlokalizowanego w każdym z mieszkań. Miejsce zlokalizowania zestawu wodomierzowego dla każdego z mieszkań przedstawiono w części graficznej opracowania.

Węzeł wodomierzowy obsługujący każde z mieszkań składa się z następujących elementów:

- a) wodomierz skrzydełkowy  $\varnothing 15$  Qn=2,5m<sup>3</sup>/h klasy 'C' mokrobieżny,
- b) zawór odcinający kulowy  $\varnothing 15$  przed wodomierzem,

Na potrzeby budynku wymieniono piony wody zimnej, które należy połączyć z istniejącą instalacją wodociagową w obrębie mieszkań oraz nowo projektowaną instalacją w piwnicy. Włączenie się do istniejących instalacji należy wykonać z odcięciem możliwym do demontażu. Lokalizację pionów przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania.

**Uwaga:**

**Zastosować wodomierz skrzydełkowy typu JS 1.6-02 SMART DN 15 z nakładką radiową.**

Pion zimnej wody W3 (przechodzący przez mieszkania nr 2, 5, 8, 11) zlikwidować, a przybory sanitarne połączyć z pionem zimnej wody W4.

Trasa prowadzenia przewodów instalacji wodociągowej oraz średnice rur według części rysunkowej opracowania.

#### **1.4.1.1. Rozwiązania materiałowe**

Instalację wody wykonać z rur miedzianych typu SF-Cu, z miedzi odtlenionej fosforem o zawartości: Cu+Ag min.99,9% i pozostałości fosforu 0,015-0,040%. Miedź jest doskonałym materiałem konstrukcyjnym. Jej zaletami są:

- bardzo dobra odporność na działanie korozyjne wód wodociągowych
- łatwość montowania przewodów miedzianych
- odporność na zmiany temperatury, a także działanie promieni ultrafioletowych
- możliwość całkowitego zwracania zużytych przewodów do ponownego zagospodarowania.

Całość robót montażowych winna być wykonana przez ekipę przeszkoloną u dostawcy rur i kształtek. Montaż należy prowadzić zgodnie z zasadami i warunkami zawartych w instrukcji opracowanej przez dostawcę rur i kształtek.

Przy przejściach przewodów przez ściany budynku zamontować typowe tuleje ochronne z rurek elektroinstalacyjnych z PVC.

#### **1.4.2. PRÓBA SZCZELNOŚCI INSTALACJI**

Wszystkie przewody systemu przed ich zakryciem, należy poddać próbie ciśnieniowej.

Przed rozpoczęciem próby ciśnieniowej niezbędne jest odłączenie dodatkowych urządzeń instalacji, które mogą ulec uszkodzeniu lub zakłócić przebieg próby. W celu kontroli zmiany ciśnienia w najniższym punkcie instalacji konieczne jest podłączenie manometru z dokładnością odczytu 0,01MPa. Przygotowaną do próby instalację należy napęlić wodą i odpowietrzyć.

##### **1.4.2.1. Badanie szczelności instalacji wody pitnej**

Ciśnienie próbne podnieść do 1,5-krotnej wartości ciśnienia roboczego. Podczas próby wstępnej ciśnienie próbne w ciągu 30 minut należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości w odstępie 10 minut. W ciągu następnych 30 minut próby spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,06MPa.

Bezpośrednio po badaniu wstępnym przeprowadzić 120- minutową próbę główną. W tym czasie ciśnienie pozostałe po próbie wstępnej nie może spaść więcej niż 0,02MPa.

Dodatkowo podczas trwania próby należy dokonać wizualnej szczelności wykonanych połączeń.

#### **1.4.3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**

Budynek jest obecnie wyposażony w instalację kanalizacji sanitarnej.

Ścieki sanitarne z rozpatrywanego budynku odprowadzane są do sieci kanalizacyjnej za pośrednictwem istniejących przyłączy.

Przed zabudową nowej instalacji kanalizacji należy zdemonstrować w miarę możliwości starą instalację kanalizacji sanitarnej wykonanej z żeliwa.

Podejścia do przyborów należy wykonać z typowych rur PVC o połączeniach wciskowych z uszczelką gumową. Przejścia przez ściany konstrukcyjne należy wykonać w tulejach ochronnych, których końce należy wypełnić pianką poliuretanową. Projektowane piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach budynku i zakończyć typową rurą wywiewną, w piwnicy połączyć z istniejącą kanalizacją sanitarną. Na każdym pionie należy zamontować rewizję. Wszystkie przybory należy zaopatrzyć w zamknięcia syfonowe.

Lokalizację pionów przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania.

Minimalny spadek poziomów kanalizacji sanitarnej:

- 1,5% dla przewodów o średnicy 0,16m
- 2,5% dla przewodów o średnicy 0,11m
- 3,5% dla przewodów o średnicy 0,05m.

Ilość urządzeń sanitarnych pozostaje bez zmian.

### **1.5. UWAGI KOŃCOWE.**

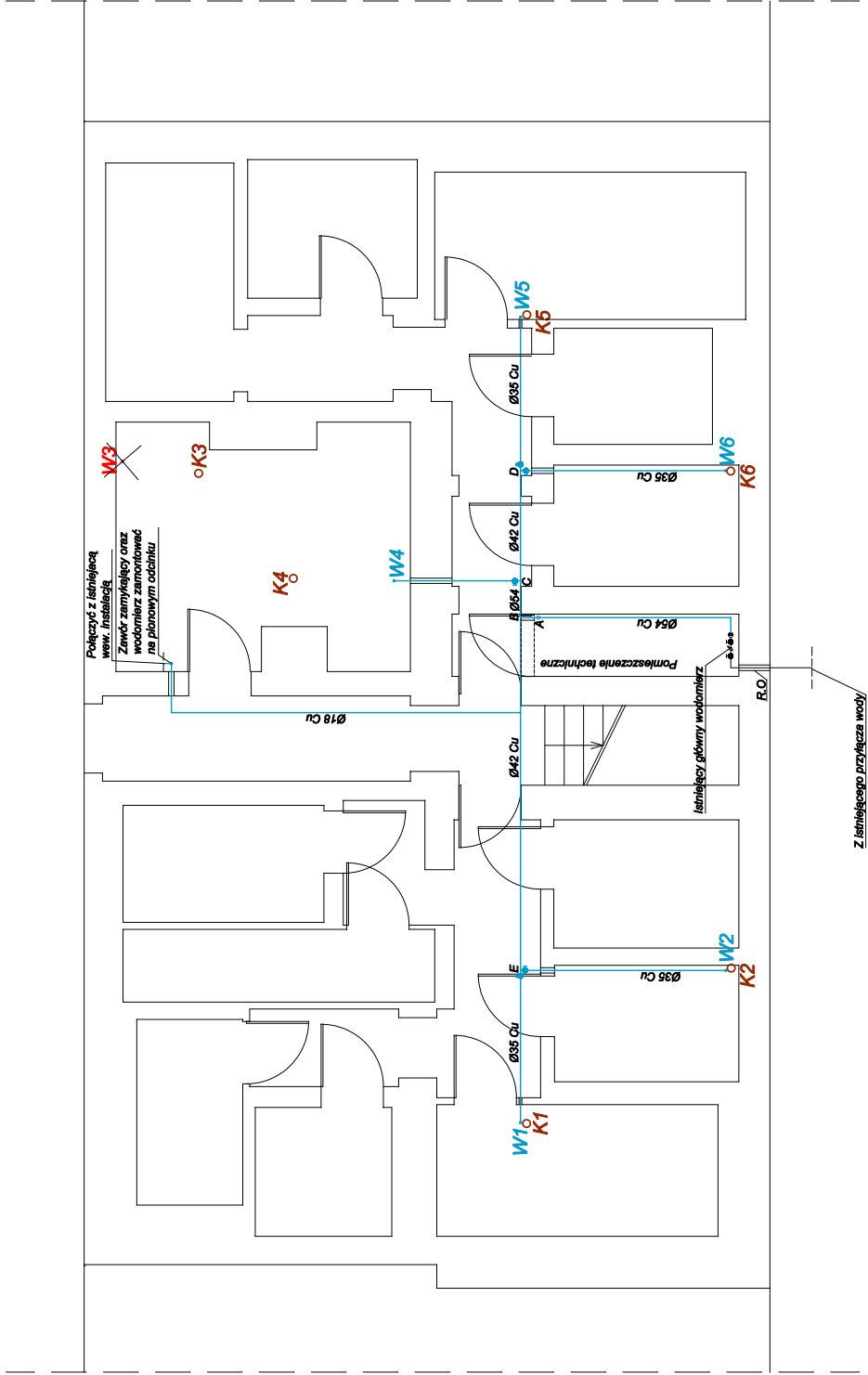
Całość robót oraz odbiorów wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II pt. „Instalacje sanitarne i przemysłowe” - rozdział 11
- Instrukcjami producentów poszczególnych urządzeń i materiałów.

mgr inż. Jerzy Burda

## **2. SPIS RYSUNKÓW**

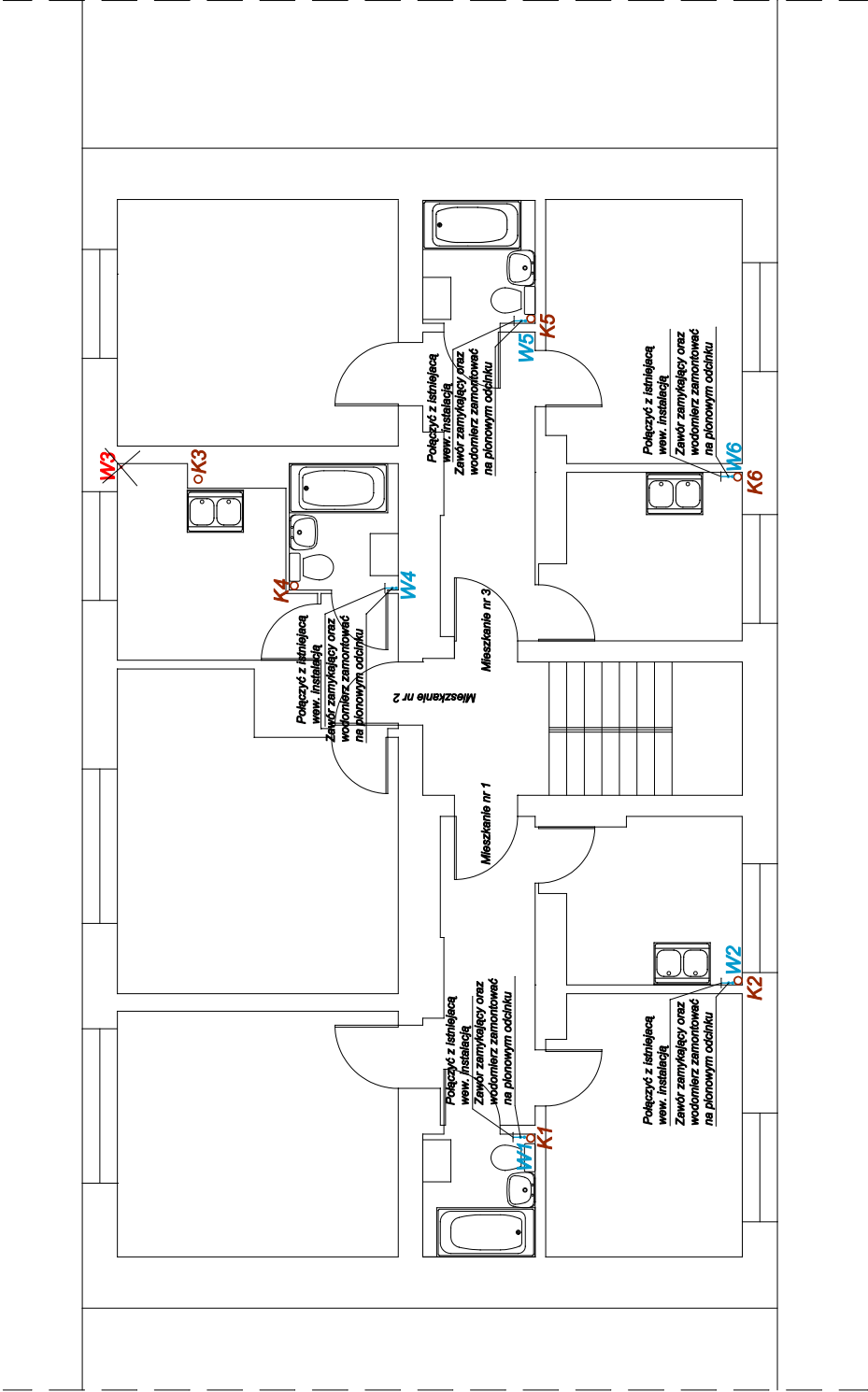
- rys. nr 2012132-01-R01   Instalacja wod-kan rzut piwnicy*
- rys. nr 2012132-01-R02   Instalacja wod-kan rzut parteru*
- rys. nr 2012132-01-R03   Instalacja wod-kan rzut piętra*
- rys. nr 2012132-01-R04   Instalacja wod-kan rzut II piętra*
- rys. nr 2012132-01-R05   Instalacja wod-kan rzut III piętra*
- rys. nr 2012132-01-R06   Instalacja wody - rozwinięcie*
- rys. nr 2012132-01-R07   Instalacja kanalizacji sanitarnej – rozwinięcie*




Legenda:  
• W1, W2 Projektowany plan wody  
W3 Istniejący plan wody do likwidacji

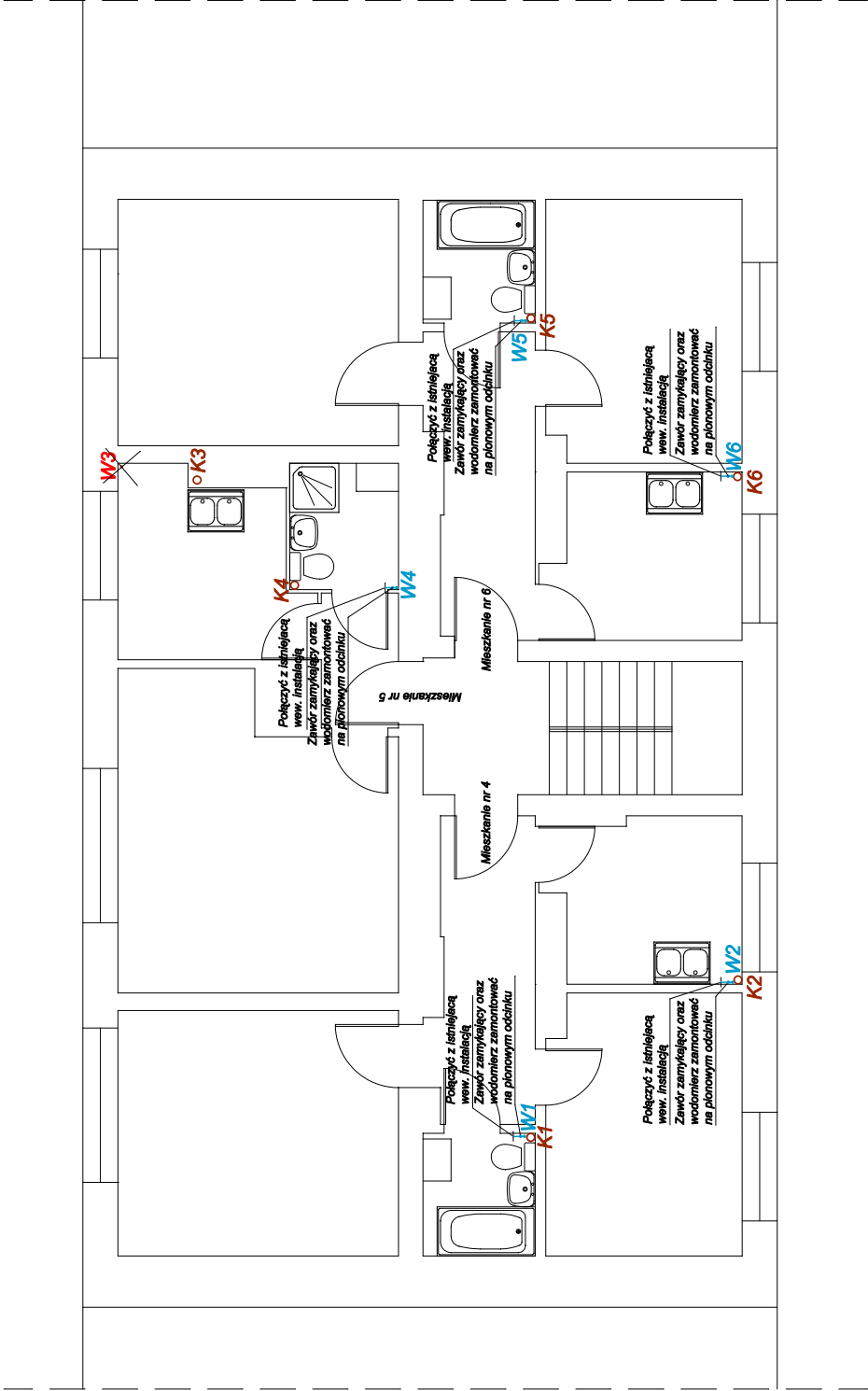
RYSUNEK NR: 2012132 - 01 - R01

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Poznańska 1 67-200 Głogów tel. 78 635 81 88	
RYSUNEK:	INSTALACJA WOD-KAN
SKALA:	1:50
DATA:	09-11-2012
TEMAT:	WYMAWIA INSTALACJI WODOKANALIZACYJNEJ Z WYMAWIA WODOCIĄGIEM WŁASNOŚCI WŁASNOŚCI
OBIEKT:	BUDYNEK WIELORODZINNY UL. JAMATEK 11 GŁOGÓW
PROJEKTANT:	mgr inż. Jerzy Bura
ASYSTENT:	mgr inż. Maria Rybaczuk



**UWAGA:**  
Zastosować wodomierz skrzelikowy do wody zimnej  
typu JS 1.6-12 SMART DN 15 z nakładką redową

RYSUNEK NR: 2012132 - 01 - R02	
 AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Poznańska 1 67-200 Głogów tel. 76 835 81 88	
RYSUNEK:	INSTALACJA WOD-KAN
SKALA:	1:50
TEMA:	WYMIANA INSTALACJI WODO-KANALIZACYJNEJ Z WYMIANĄ WODOMIERZA W MIESZKANIACH WIELORODZINNYCH PRZY UL. JAMIEJSKI 11 W GŁOGOWIE
DATA:	08-11-2012
OBIEKT:	BUDYNEK WIELORODZINNY UL. JAMIEJSKI 11 GŁOGÓW
PROJEKTANT:	mgr inż. Jerzy Burda uprawn. budowl. nr 30983/Lw spec. Instalacyjno-Instalacyjna
ASYSTENT:	mgr inż. Marta Rybarczyk



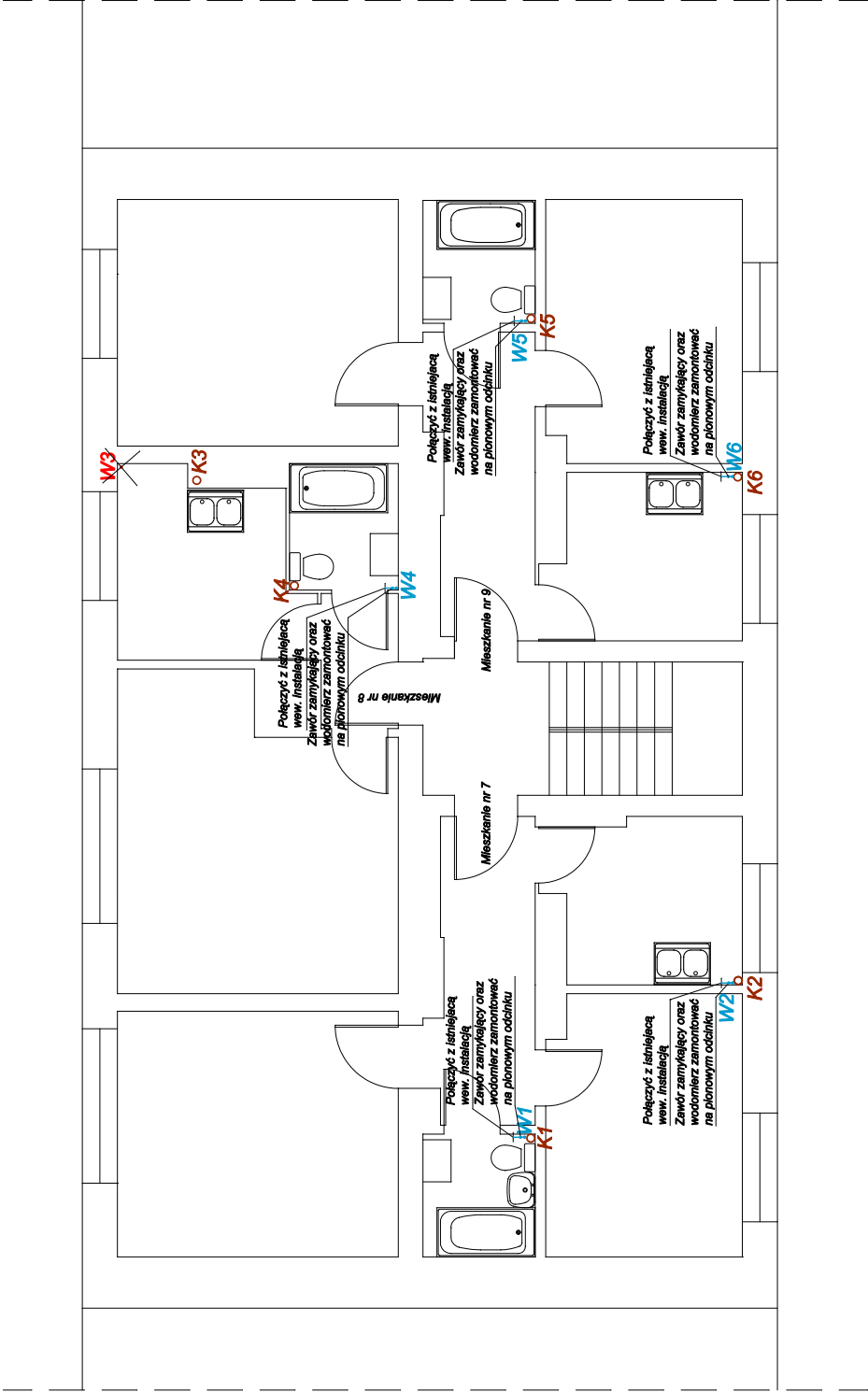
**UWAGA:**  
Zastosować wodomierz skrzelikowy do wody zimnej  
typu JS 1.6-12 SMART DN 15 z nakładką rdzową

Legenda:

- Projektowany zestaw wodomierzowy
- W1, W2 Projektowany plan wody
- W3 Istniejący plan wody do likwidacji


RYSUNEK NR: **2012132 - 01 - R03**

<b>AP</b>	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Poznańska 1 67-200 Głogów tel. 76 835 81 88		
RYSUNEK:	INSTALACJA WOD-KAN	SKALA:	1:50
TEMA:	WYMIANA INSTALACJI WODO-KANALIZACYJNEJ Z WYMIANĄ WODOMIERZA W MIESZKANIACH WIELORODZINNYCH PRZY UL. JAMIEJSKI 11 W GŁOGOWIE	DATA:	08-11-2012
OBIEKT:	BUDYNEK WIELORODZINNY UL. JAMIEJSKI 11 GŁOGÓW		
PROJEKTANT:	mgr inż. Jerzy Burda uprawn. budowl. nr 3083/Lw spec. Instalacyjno-Instalacyjna		
ASYSTENT:	mgr inż. Marta Rybarczyk		




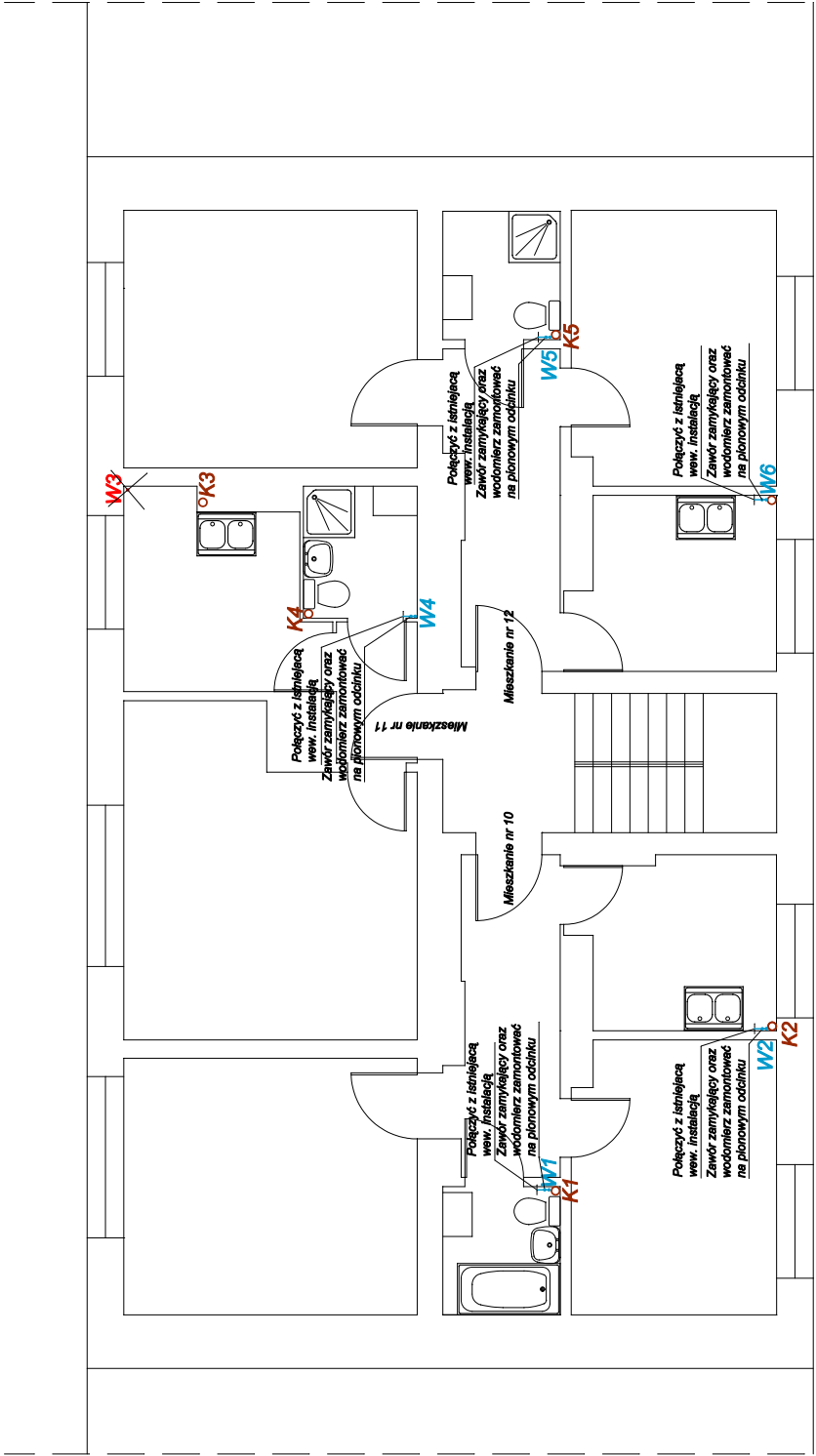
**UWAGA:**  
Zastosować wodomierz skrzelkowy do wody zimnej  
typu JS 1.6-12 SMART DN 15 z naleśką rdzową

Legenda:

-  Projektowany zestaw wodomierzowy
-  W1, W2 Projektowany plan wody
-  W3 Istniejący plan wody do likwidacji

RYSUNEK NR: **2012132 - 01 - R04**

	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Poznańska 1 67-200 Głogów tel. 76 835 81 88		
	RYSUNEK:	INSTALACJA WOD-KAN	SKALA: 1:50
TEMA:	WYMIANA INSTALACJI WODO-KANALIZACYJNEJ Z WYMIANĄ WODOMIERZA W MIESZKANCIACH WIELORODZINNYCH PRZY UL. JAMIEJSKI 11 W GŁOGOWIE		
DATA:	08-11-2012		
OBIEKT:	BUDYNEK WIELORODZINNY UL. JAMIEJSKI 11 GŁOGÓW		
PROJEKTANT:	mgr inż. Jerzy Burda uprawn. budowl. nr 3083/Lw spec. Instalacyjno-Instalacyjna		
ASYSTENT:	mgr inż. Marta Rybarczyk		



**UWAGA:**  
Zastosować wodomierz skrzelikowy do wody zimnej  
typu JS 1.6-02 SMART DN 15 z nakładką rdzową

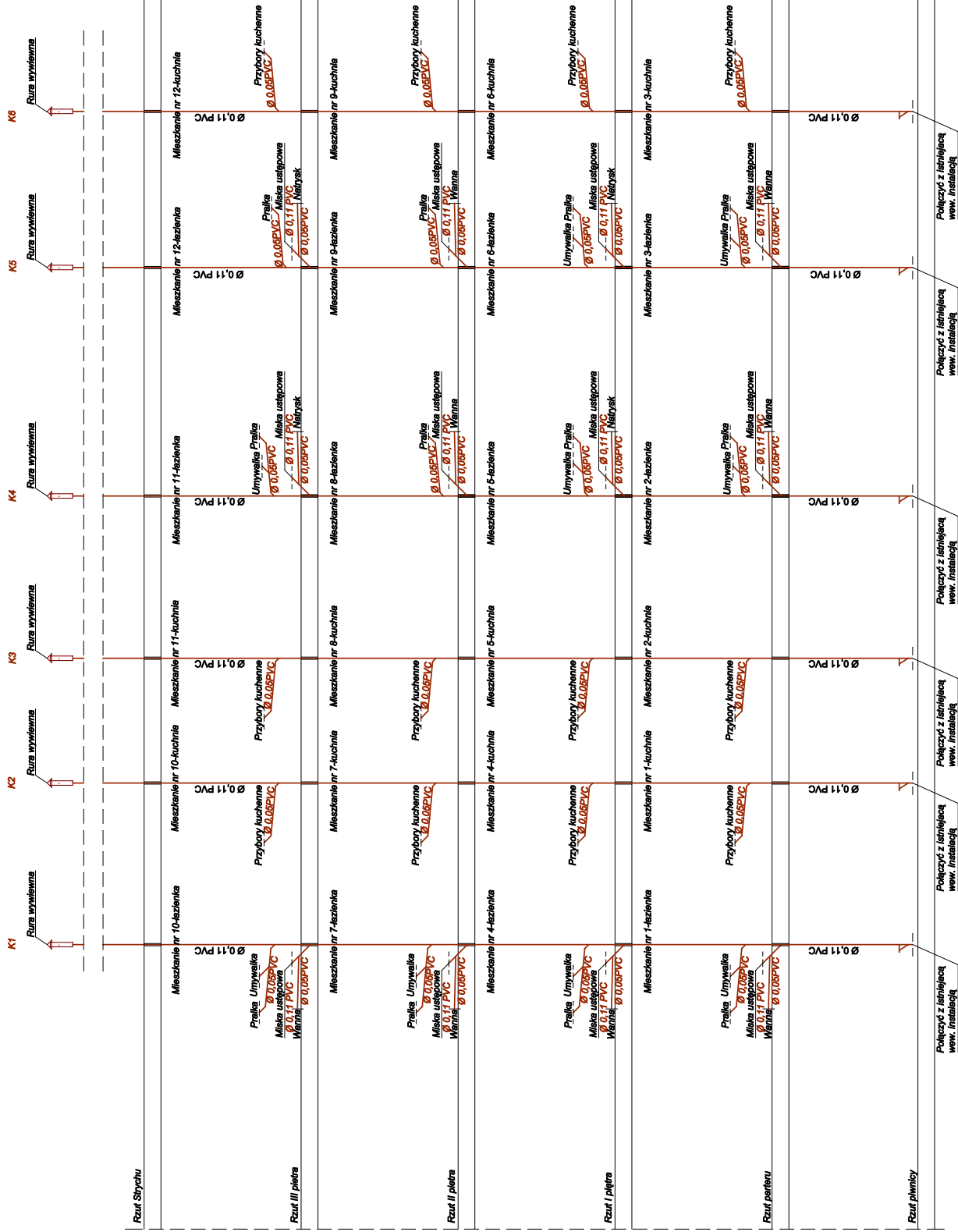
Legenda:

- W1, W2 Projektowany zestaw wodomierzowy
- W3 Istniejący plan wody do likwidacji

RYSUNEK NR: 2012132 - 01 - R05

<b>AP</b>	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Poznańska 1 67-200 Głogów tel. 78 835 81 88
RYSUNEK:	INSTALACJA WOD-KAN RZUT III PIĘTRA
SKALA:	1:50
DATA:	08-11-2012
TEMA:	WYMIANA INSTALACJI WODO-KANALIZACYJNEJ Z WYMIANĄ WODOMIERZA W MIESZKANCIACH WIELORODZINNYCH PRZY UL. JAMIEJSKI 11 W GŁOGOWIE
OBIEKT:	BUDYNEK WIELORODZINNY UL. JAMIEJSKI 11 GŁOGÓW
PROJEKTANT:	mgr inż. Jerzy Burda uprawn. budowl. nr 3083/Lw spec. Instalacyjno-Instalacyjna
ASYSTENT:	mgr inż. Marta Rybarczyk





RYSUNEK NR:	2012132 - 01 - R07
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA	ul. Podzamie 1 67-200 Głogów tel. 76 835 81 88
RYSUNEK:	INSTALACJA KANALIZACJI
SKALA:	1:50
DATA:	09-11-2012
TEMAT:	WYMIANA INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ
Z WYMAGANIA:	WYMIANA INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNEJ
OBIEKT:	BUDYNEK WIELOPODZIEMNY
PROJEKTANT:	mgr inż. Marcin Rybaczek
ASYSTENT:	mgr inż. Marcin Rybaczek

### **3. ZAŁĄCZNIKI**

1. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
2. Zaświadczenie przynależności do Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(pieczęć)

Nr 30/83/LW

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Jerzy BURDA (imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 29 września 52 19 r. w Kuźnicach Świdnickich

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

-

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/11

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-78 WDA zam. 218-KI 50.000 plom. 71g

Obywatel (ka) Jerzy BURDA jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.

Otrzymuje :

Ob. inż. Jerzy BURDA  
Głogów, ul. Oriona 8/5

m. p.

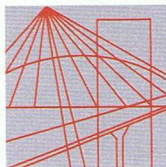


**Z up. WOJEWODY**

*Czesław Ferdyn*  
DYREKTOR  
Główny Architekt Województwa

(podpis i pieczęć)

NR APP 7408/0000065/20m



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2011-12-16

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Jerzy Burda**

nazwisko rodowe .....

miejsce zamieszkania **ul. Armii Krajowej 4/10**

**67-200 Głogów**

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IS/0798/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2012-01-01** do dnia **2012-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*T. Olichwer*  
mgr inż. Tadeusz Olichwer  
Zastępca Przewodniczącego Rady

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

50-114 Wrocław ul. Odrzańska 22, tel. +48 71 337-62-30, fax +48 71 337-62-40, www.dos.piiib.org.pl, e-mail: dos@dos.piiib.org.pl