



TECHNIKA SANITARNA

Kazimierz Kurkowski

ul. Groblowa 15/17
86-300 Grudziądz

tel./fax (0-56) 46-239-65
NIP 876-127-93-91

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	Wymiana wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym	
Adres:	86-300 Grudziądz, ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1	
Branża:	sanitarna	
Stadium:	Projekt budowlano-wykonawczy	
Inwestor:	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Spółka z o.o. ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz	
Nr umowy (zlecenia):		286/ZR/3/15

Projektant:	inż. Kazimierz Kurkowski	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacje i sieci sanitarne nr ewid.: BP-RN-V/153/TO/82-83
Opracował:	inż. Jakub Lewandowski	
Data opracowania:		marzec 2015 r.

Projekt zawiera:

1. Karta tytułowa	str. 1
2. Opis techniczny	str. 3
3. Obliczenia	str. 7
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 8
5. Oświadczenie projektanta	str. 11
6. Załączniki formalne	str. 12

Rysunki:

WK-01 Rzut piwnic – instalacja wodociągowa	1:100
WK-02 Rzut piwnic – instalacja kanalizacji sanitarnej	1:100
WK-03 Rzut parteru – instalacja wod.-kan.	1:100
WK-04 Rzut I piętra – instalacja wod.-kan.	1:100
WK-05 Rzut II piętra – instalacja wod.-kan.	1:100
WK-06 Rzut poddasza – instalacja wod.-kan.	1:100
WK-07 Rozwinięcie instalacji wodociągowej	1:100
WK-08 Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	1:100



OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego wymiany wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa nr 286/ZR/3/15 z dnia 13.03.2015 r.,
- 1.2. Inwentaryzacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu,
- 1.3. PB-W odbudowy lokalu mieszkalnego po pożarze w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu, opracowany przez Biuro Obsługi Budownictwa i Nieruchomości „InterBUD” w czerwcu 2014 r.,
- 1.4. Ekspertyza techniczna zniszczonych elementów budynku po zaistniałym pożarze – powstałe szkody w budynku mieszkalnym wielorodzinnym z lokalami użytkowymi przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu, opracowana przez Biuro Obsługi Budownictwa i Nieruchomości „InterBUD” w maju 2014 r.,
- 1.5. PB-W odbudowy konstrukcji dachu po pożarze w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu, opracowany przez Biuro Obsługi Budownictwa i Nieruchomości „InterBUD” w maju 2014 r.,
- 1.6. Uzgodnienia z Inwestorem,
- 1.7. Obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy wymiany wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu.

Zakres opracowania obejmuje wymianę:

- instalacji zimnej wody,
- instalacji kanalizacji sanitarnej.

3. Opis stanu istniejącego.

Budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu jest obiektem trzykondygnacyjnym z użytkowym poddaszem częściowo mieszkalnym, podpiwniczonym, wykonanym w technologii tradycyjnej z elementami prefabrykowanymi.

Budynek uległ zniszczeniu po zaistniałym pożarze na poddaszu i jest tymczasowo wyłączony z użytkowania do czasu wykonania niezbędnych robót budowlanych zapewniających właściwy stan techniczny.

Obiekt wyposażony jest m.in. w instalację zimnej i ciepłej wody użytkowej oraz gazową.

Instalacja wodociągowa zasilana jest z miejskiej sieci poprzez przyłącze wodociągowe wprowadzone do jednego z pomieszczeń piwnicznych, w którym także zlokalizowany jest istniejący wodomierz.

Ścieki z przyborów sanitarnych zamontowanych w budynku odprowadzane są poprzez przykanalik Dn150 do kolektora sanitarnego Dn200 zlokalizowanego w ulicy Pułaskiego. Instalację kanalizacji sanitarnej zrealizowano z rur żeliwnych oraz PVC o połączeniach kielichowych.

Poszczególne lokale mieszkalne ogrzewane są indywidualnie za pomocą pieców kaflowych, natomiast lokale użytkowe znajdujące się na parterze budynku ogrzewane są za pomocą indywidualnych wodnych instalacji ogrzewczych zasilanych z kotłów gazowych.



Ciepła woda przygotowywana jest indywidualnie za pomocą gazowych pieców wieloczerpalnych lub dwufunkcyjnych kotłów gazowych obsługujących kilka punktów poboru.

Z uwagi na zły stan techniczny instalacji wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej projektuje się ich wymianę z pozostawieniem bez zmian istniejącego przyłącza wodociągowego wraz z wodomierzem oraz poziomów kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączaczem.

4. Opis projektowanych rozwiązań.

4.1 Instalacja zimnej wody.

Woda na potrzeby użytkowe budynku doprowadzana będzie poprzez istniejące przyłącze wodociągowe. Istniejący wodomierz pozostawiono bez zmian.

Jako zabezpieczenie wody sieciowej przed wtórnym zanieczyszczeniem, zgodnie z PN-EN 1717:2003, za zaworem odcinającym za wodomierzem wbudować zawór zwrotny antyskażeniowy z możliwością nadzoru typu EA291NF o średnicy 1 1/2" firmy Danfos oraz przelotowy zawór kulowy. Zabudowa wodomierza powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w PN-ISO 4064-2+Ad1:1997 oraz PN-B-01720:1998.

Instalację wody zimnej zaprojektowano z rur oraz kształtek PE o połączeniach zaciskowych np. KAN-therm Press firmy KAN.

Istniejące rurociągi zimnej wody należy zdemontować.

Wszystkie przewody układać wzdłuż stropu, a także po powierzchni ścian i mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą zawieszek i podpór firmy Hilti.

W miejscach przejść przewodów przez przegrody konstrukcyjne osadzić tuleje ochronne, przy czym w tych miejscach nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurą a tuleją ochronną wypełnić szczeliwem elastycznym obojętnym chemicznie w stosunku do rurociągów.

Na odgałęzieniach przewodów rozdzielczych wody zimnej montować zawory kulowe odcinające umożliwiające wyłączenie poszczególnych pionów instalacji bez wpływu na pozostałą jej część.

Na odgałęzieniach od pionów do poszczególnych lokali należy zamontować zawory odcinające oraz jednostrumieniowy wodomierz Aquarius V3 firmy Mirometr z nadajnikiem impulsów Pulsar o następujących parametrach:

- średnica nominalna – Dn 15 mm
- nominalny strumień objętości – $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$
- maksymalny strumień objętości – $Q_{\max} = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- minimalny strumień objętości – $0,06 \text{ m}^3/\text{h}$

Zabudowa tych wodomierzy powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w PN-ISO 4064-2+Ad1:1997 oraz PN-B-01720:1998.

Rozmieszczenie armatury czepalnej i odcinającej oraz średnice przewodów przedstawiono na rzutach poszczególnych kondygnacji budynku oraz rozwinięciu instalacji.

Po zakończeniu robót montażowych wykonać próbę szczelności na ciśnienie nie mniejsze niż 0,90 MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeżeli manometr w ciągu 20 min. nie wykazuje spadku ciśnienia.

Po próbie szczelności instalację kilkakrotnie przepłukać wodą wodociągową, aż do stwierdzenia czystego wypływu. Instalacja po przepłukaniu powinna być poddana chlorowaniu wodą zawierającą 20÷30 mg czynnego chloru w 1dm³ wody. Woda chlorowana powinna znajdować się w rurach nie krócej niż 24 godziny.

Wszystkie przewody układane w piwnicy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej z warstwą kleju typu Thermaflex FRZ o grubości 13 mm.



4.2 Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Ścieki z poszczególnych przyborów odpływać będą istniejącym przykanalikiem o średnicy Dn 150 mm do kolektora sanitarnego Dn 200 mm zlokalizowanego w ul. Pułaskiego.

Podejścia, piony oraz poziomy kanalizacyjne prowadzone pod stropem parteru zaprojektowano z rur i kształtek z PVC-U łączonych na uszczelkę gumową.

Włączenia projektowanej instalacji wykonać do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej oznaczonych na rysunkach jako 2i, 3i, 6i oraz 9i. Poziome istniejące przewody kanalizacji sanitarnej prowadzone pod posadzką piwnicy pozostawić bez zmian.

Pion kanalizacyjny, przed połączeniem z poziomym przewodem odpływowym, uzbroić w czyszczak z pokrywą.

Piony kanalizacyjne wyprowadzone ponad dach budynku zakończyć rurami wywiewnymi z PCW wg PN-88/C-89206.

Średnice przewodów kanalizacyjnych i ich spadki podano na rzucie piwnic oraz rozwinięciu instalacji kanalizacji sanitarnej.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić kontrolę szczelności systemu, który powinien gwarantować utrzymanie przez okres 30 minut ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka sieci wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Przed przystąpieniem do próby, przewody i studzienki powinny być szczelnie zamknięte. Wymagania dotyczące przewodów są spełnione, jeśli uzupełnienie wody do początkowego jej poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

- 0,15 l/m² przewodów;
- 0,20 l/m² przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi.

5. Uwagi końcowe.

Całość robót wykonać zgodnie z:

PN-B-10736:1999	Roboty ziemne - Wymagania ogólne.
PN-B-10720:1998	Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-EN 1610:2002	Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.
PN-EN 1054:1998	Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do kanalizacji wewnętrznej - Metoda badania szczelności połączeń powietrzem.
PN-EN 1074-1:2002	Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i sprawdzające – Część 1. Wymagania ogólne.
PN-EN 1074-2:2002	Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i sprawdzające – Część 2. Armatura zaporowa.
PN-EN 1074-3:2002	Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające – Część 3: Armatura zwrotna
PN-EN 12056-5:2002	Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków – Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji
[1]	„Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – wyd. PKTSGiK w Warszawie
[2]	Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ITB nr E4/2012. Część E: Roboty instalacyjne sanitarne, zeszyt 4: Instalacje wodociągowe.
[3]	Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ITB nr 439/2008. Część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 10: Izolacja cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych.
[4]	Wymagania techniczne COBRTI INSTAL - zeszyt nr 12. "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych"
[5]	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)



[6]

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zmianami)

Opracował:

inż. K. Kurkowski



6. Obliczenia.

6.1 Obliczeniowe zapotrzebowanie zimnej wody.

Obliczeniowy przepływ zimnej wody dla budynku określono w oparciu o PN-92/B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu”.

Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość punktów czerpalnych	q_n [dm ³ /s]	$n \times q_n$ [dm ³ /s]
Bateria zlewozmywakowa	17	0,14	2,38
Bateria umywalkowa	15	0,14	2,10
Bateria natryskowa	4	0,30	1,20
Bateria wannowa	8	0,30	2,40
Płuczka ustępowa	18	0,13	2,34
Razem			10,42

$$q_{\max.} = 0,682 \times 10,42^{0,45} - 0,14 = 1,82 \text{ dm}^3/\text{s} = 6,55 \text{ m}^3/\text{h}$$



7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

7.1 Nazwa inwestycji

Wymiana wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu.

7.2 Inwestor

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Spółka z o.o.
ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz

7.3 Jednostka projektowania

TECHNIKA SANITARNA KAZIMIERZ KURKOWSKI
ul. Grobowa 15/17
86-300 Grudziądz

7.4 Opis.

7.4.1. Zakres robót.

W ramach zadania inwestycyjnego planuje się następujący zakres robót:

- § demontaż istniejącej instalacji zimnej wody oraz kanalizacji sanitarnej w poszczególnych lokalach,
- § wykonanie nowych instalacji zimnej wody i kanalizacji sanitarnej,
- § wykonanie uzupełniających robót budowlanych (roboty posadzkowe, malarskie itp.).

7.4.2. Kolejność wykonywania robót.

- § demontaż istniejącej instalacji zimnej wody oraz kanalizacji sanitarnej w poszczególnych lokalach,
- § demontaż istniejących przyborów sanitarnych,
- § montaż rurociągów instalacji zimnej wody wraz z armaturą,
- § montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej,
- § ponowny montaż zdemontowanych przyborów sanitarnych,
- § wykonanie przewidzianych w dokumentacji projektowej prób,
- § montaż izolacji zimnochronnej,
- § wykonanie uzupełniających robót budowlanych (roboty posadzkowe, malarskie itp.).

7.4.3. Wykaz istniejących obiektów.

Wszystkie roboty realizowane będą w obrębie budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu.

7.4.4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagospodarowanie działki, na której zlokalizowany jest budynek nie stwarza zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia podczas prowadzenia robót.

Stan techniczny budynku i jego wyposażenia technicznego może stwarzać zagrożenie, gdyż budynek uległ zniszczeniu po zaistniałym pożarze na poddaszu i jest tymczasowo wyłączony z użytkowania do czasu wykonania niezbędnych robót budowlanych zapewniających właściwy stan techniczny.

7.4.5. Wskazanie zagrożeń podczas realizacji robót.

W trakcie realizacji robót mogą wystąpić następujące zdarzenia stwarzające zagrożenie zdrowia i życia:



- § Ryzyko porażenia prądem – podczas prac z wykorzystaniem urządzeń elektrycznych, robót montażowych branży elektrycznej, skala zagrożenia – średnia,
- § Niebezpieczeństwo urazów mechanicznych – podczas realizacji robót wszystkich branż, skala zagrożenia – średnia,
- § Niebezpieczeństwo poparzenia – podczas próby na gorąco oraz prac spawalniczych, skala zagrożenia – średnia,
- § Niebezpieczeństwo zaprószenia oczu – występuje podczas robót branży budowlanej i elektrycznej, prac demontażowych, robotach izolacyjnych, skala zagrożenia – średnia,
- § Uderzenie spadającymi przedmiotami – podczas realizacji robót wszystkich branż, skala zagrożenia – średnia,

7.4.6. Sposób prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do robót.

Instruktaż ogólny - powszechny

- § należy prowadzić instruktaż w zakresie specyfiki budowy ze wskazaniem zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w stosunku do każdego pracownika przed wprowadzeniem na plac budowy,
- § bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz kierownik robót, stosownie do zakresu obowiązków,
- § pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac,
- § pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony indywidualnej; zobowiązuje się pracowników do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem,
- § dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy są następujące:
 - a) szkolenie wstępne
 - b) szkolenie wstępne stanowiskowe
 - c) szkolenie wstępne podstawowe
 - d) szkolenie okresowe
- § podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz ze sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np.: okulary ochronne, odzież ochronna itp.
- § w dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie BHP, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie BHP.
- § powinna być dokonana ocena ryzyka zawodowego

7.4.7. Środki bezpieczeństwa.

W celu uniknięcia zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia podczas realizacji inwestycji roboty prowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w:

- § Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401 - stosownie do prowadzonych robót.
- § Dz. U. Nr 169/2003, poz. 1650 - stosownie do prowadzonych robót,
- § Dz. U. Nr 26/2000, poz. 313, z późn. zm. - podczas transportu materiałów sposobem ręcznym,



§ Dz. U. Nr 80/1999, poz. 912, z późn. zm. – w zakresie montażu i obsługi urządzeń energetycznych,

§ Dz. U. Nr 191/2002, poz. 1596, z późn. zm. – w zakresie użytkowania maszyn i urządzeń.

Drogi i wyjścia ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów pożarowych.

Część budynku, w której prowadzone będą roboty zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

Pracownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169/2003, poz. 1650) stosownie do zakresu prowadzonych robót.

Prace elektryczne mogą wykonywać przez monterów posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia SEP w zakresie eksploatacji i wykonaniu montażu a nadzór nad robotami musi prowadzić personel posiadający uprawnienia dla dozoru technicznego,

Pomiary i badania instalacji mogą prowadzić osoby posiadające uprawnienia dla określonego poziomu napięcia występującego w sieci elektrycznej a pracami musi kierować osoba posiadająca uprawnienia dla dozoru i praktykę zawodową.

Prace pod napięciem mogą wykonywać jedynie osoby odpowiednio przeszkolone, z uprawnieniami na pisemne bądź ustne polecenie wykonania ściśle określonych robót.

Należy przestrzegać instrukcji obsługi poszczególnych urządzeń wykorzystywanych podczas prowadzenia robót.

W przypadku powstania zagrożenia ewakuacja odbywać się będzie w kierunku wejścia na teren działki, na której zlokalizowany jest budynek.

Opracował:

inż. K. Kurkowski



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy wymiany wewnętrznej instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Legionów 5 / Pułaskiego 1 w Grudziądzu, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis projektanta:

inż. Kazimierz Kurkowski
upr. nr BP-RN-V/153/TO/82-83
KUP/IS/1287/01



TECHNIKA SANITARNA Kazimierz Kurkowski
86-300 Grudziądz, ul. Groblowa 15/17 tel./fax 056 46 239 65

WOJEWÓDZKA Urząd Planowania Przestrzennego ul. Ściegiennego 15, 17 87-400 TORUŃ tel. 056 260 40 44		Toruń, dnia 6.01. 83 r.	
Nr BP-RS-V/153/TC/82-83		Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 a, b lit. a, b	
DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie			
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r.			
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:			
Obywatel (ka) KAZIMIERZ KURKOWSKI <small>(imię i nazwisko)</small>	inżynier budownictwa specjalność: urządzenie sanitarne <small>(tytuł naukowy - zawodowy)</small>	urodzony(a) dnia 28.02. 1951 r. w Aleksandrowie Kujawskim	posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno - inżynierskiej <small>(rodzaj funkcji)</small>	w zakresie sieci i instalacji sanitarnych <small>(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)</small>	MA-BAJA <small>(specjalizacja zawodowa)</small> CND MA-BA-A-1 zm. 100P-KW-W-76 WDA zam. 210-51 30.000 pldn. 712	



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2014-12-08

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **KURKOWSKI KAZIMIERZ**

miejsce zamieszkania

86-300 GRUDZIĄDZ

UL. GROBŁOWA 15/17 M.4

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/1287/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2015-01-01**

do dnia **2015-12-31**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
35-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

