

# PROJEKT BUDOWLANY

<b>Tytuł projektu:</b>			
<b>Budowa przyłącza wodociągowego do budynku przy ulicy Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu</b>			
<b>Nazwa i adres obiektu budowlanego:</b>			
<b>Przyłącze wodociągowe do budynku wielorodzinnego</b>			
Wawrzyniaka	15	Inowrocław	
<i>ulica</i>	<i>nr</i>	<i>miejsowość</i>	
<b>Nr działki:</b>	<b>5/34, 7/41</b>		
<b>Imię i nazwisko lub nazwa oraz adres inwestora:</b>			
<b>Wspólnota Mieszkaniowa przy ulicy Wawrzyniaka 15</b>			
Wawrzyniaka	15	Inowrocław	88-100 Inowrocław
<i>ulica</i>	<i>nr domu</i>	<i>miejsowość</i>	<i>kod poczta</i>
<b>Nazwa i adres jednostki projektowej:</b>			
<b>ZAKŁAD INŻYNIERII ŚRODOWISKA</b>			
<i>(nazwa)</i>			
Armii Krajowej	12/18	Inowrocław	88-100 Inowrocław
<i>ulica</i>	<i>nr domu</i>	<i>miejsowość</i>	<i>kod poczta</i>
<b>Projektował:</b>			
<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Numer uprawnień budowlanych</i>	<i>Podpis</i>
<b>mgr inż. Jacek Miklas</b>	<small>Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.</small>	ABIT-II-7131-39/2001	
<b>Opracował:</b>			
<i>Imię i nazwisko</i>			
<b>mgr inż. Paweł Krasieński</b>			
<b>Sprawdził:</b>			
<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Numer uprawnień budowlanych</i>	<i>Podpis</i>
<b>mgr inż. Marek Drażkowski</b>	<small>Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.</small>	WRR-I-7131-24/02	

Inowrocław, 26.04.2010r.

## Spis zawartości

	Strona
<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	
<b>Strona tytułowa</b>	1
<b>Spis zawartości</b>	2
<b>Dokumenty formalno - prawne:</b>	
<i>Oświadczenie projektanta i sprawdzającego na podstawie art. 20 pkt.4 ustawy Prawo budowlane</i>	3
<i>Zaświadczenie o wpisie na listę członków izby właściwego samorządu zawodowego osób biorących udział w sporządzeniu i sprawdzeniu projektu budowlanego</i>	4
<i>Uprawnienia budowlane osób biorących udział w sporządzeniu i sprawdzeniu projektu budowlanego</i>	6
<i>Upoważnienie do reprezentowania inwestora</i>	8
<i>Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej</i>	9
<i>Zgody właścicieli gruntów na czasowe zajęcie terenu</i>	12
<i>Opinia ZUD nr 7442-169/2010</i>	13
<i>Wytyczne do naniesienia uzbrojenia energetycznego podziemnego nr 114/10</i>	14
<i>Uzgodnienie lokalizacji przyłącza wodociągowego z Pomorską Spółką Gazownictwa</i>	17
<i>Uzgodnienie lokalizacji przyłącza wodociągowego z Telekomunikacją Polską S. A.</i>	19
<i>Wypis z ewidencji gruntów</i>	20
<i>Ekspertyza bezpieczeństwa pożarowego w zakresie instalacji wody przeciwpożarowej</i>	27
<i>Postanowienie Komendy Wojewódzkiej PSP w Toruniu</i>	38
<i>Uchwała nr 11/2010r. w sprawie przeznaczenia pomieszczenia na potrzeby hydroforni</i>	41
<b>Opis techniczny do projektu budowlanego</b>	42
<b>Informacja BIOZ</b>	47
<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	
<i>Arkusz: 1 Plan zagospodarowania terenu. Przyłącze wodociągowe.</i>	1:500 49
<i>Arkusz: 2 Profil przyłącza wodociągowego</i>	1:100/200 50
<i>Arkusz: 3 Pomieszczenie wodomierza</i>	1:500 51

# OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 pkt.4 ustawy Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016, zm.: Dz.U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42; Dz.U. z 2004 r., Nr 6, poz. 41; Dz.U. z 2004 r., Nr 92, poz. 881; Dz.U. z 2004 r., Nr 93, poz. 888; Dz.U. z 2004 r., Nr 96, poz. 959)

oświadczam, że projekt budowlany pt.

## **Budowa przyłącza wodociągowego do budynku przy ulicy Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu**

Inwestor: **Wspólnota Mieszkaniowa przy ulicy Wawrzyniaka 15  
w Inowrocławiu**

Adres budowy: **ul. Wawrzyniaka 15, dz. nr 5/34,7/41.  
88-100 Inowrocław**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

**mgr inż. Jacek Miklas**

specjalność:

*Instalacyjna w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych,  
cieplnych, wentylacyjnych i gazowych*

nr upr.: ABIT-II-7131-39/2001

data: 26.IV.2010 r.

podpis:

SPRAWDZAJĄCY

**mgr inż. Marek Drażkowski**

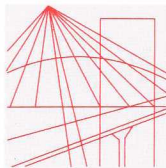
specjalność:

*Instalacyjna w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych,  
cieplnych, wentylacyjnych i gazowych*

nr upr.: WRR-I-7131-24/02

data: 26.IV.2010 r.

podpis:



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

Bydgoszcz 2009-11-16

.....  
(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **MIKLAS JACEK**

miejsce zamieszkania  
**88-100 INOWROCLAW**  
**UL. ARMII KRAJOWEJ 12/18**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/IS/3669/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

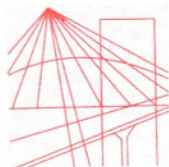
KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY

*mgr inż. Andrzej Myśliwiec*

.....  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)



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

Bydgoszcz 2010-02-01

.....  
(miejsowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **DRAŹKOWSKI MAREK**

miejsce zamieszkania  
**85-861 BYDGOSZCZ**  
**UL. MAGNUSZEWSKA 3/10**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/IS/0170/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-03-01

do dnia 2011-02-28

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
RADY OKRĘGOWEJ IZBY  
*mgr inż. Andrzej Myśliwiec*  
.....  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Bydgoszcz, dnia 31.12.2001 r.

WOJEWODA KUJAWSKO-POMORSKI

ABIT-II-7131-39/2001

Decyzja Nr 39/2001

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity D z. U. Nr 106 z 2000 r. poz. 1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku p. Jacka Miklasa z dnia 3.10.2001 r.

nadaję

**Panu Jackowi Miklas**  
**magister inżynier**  
**ur. dnia 30 listopada 1973 r. w Inowrocławiu**

**uprawnienia budowlane**  
**do projektowania w specjalności instalacyjnej**  
**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**ciepłych wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń**

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca na podstawie zarządzenia Nr 319/2000 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 05.10.2000 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania, na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 01.12.01 r. egzaminu na uprawnienia budowlane, z wynikiem pozytywnym, nadała w/w uprawnienia.

Wobec powyższego orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Z up. Wojewody Kujawsko-Pomorskiego

*Renata Matyszczyńska*  
Dyrektor Wydziału  
Architektury, Budownictwa  
i Infrastruktury Technicznej

Bydgoszcz, dnia 13 grudnia 2002 r.



**Wojewoda  
Kujawsko-Pomorski**

**WRR-I - 7131- 24/02**

Decyzja Nr 24 /2002

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z , 2002r. Nr 134, poz. 1130 ), po rozpatrzeniu wniosku p. Marka Drażkowskiego z dnia 30 września 2002 r.

nadaję

**Panu Markowi Drażkowskiemu  
magister inżynier  
ur. dnia 8 lutego 1972 r. w Toruniu**

**u p r a w n i e n i a   b u d o w l a n e**

**do projektowania  
w specjalności instalacyjnej  
bez ograniczeń  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń : wodociągowych  
i kanalizacyjnych , ciepłych , wentylacyjnych i gazowych**

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca na podstawie zarządzenia Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania, na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 09.12.02 r. egzaminu na uprawnienia budowlane, z wynikiem pozytywnym, nadała ww. uprawnienia.

Ww. ukończył studia na Wydziale Inżynierii Środowiska Politechniki Gdańskiej na kierunku inżynieria środowiska w zakresie inżynierii sanitarnej

Wobec powyższego orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Z up. WOJEWODY  
p.o. Zastępca Dyrektora  
Wydziału Rozwoju Regionalnego  
*Zbigniew Mioduszecki*  
Zbigniew Mioduszecki

## Pełnomocnictwo

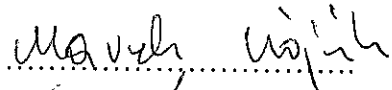
Niniejszym udzielamy pełnomocnictwa Panu Jackowi Miklasowi, legitymującemu się dowodem osobistym o serii i numerze AGN 005019, wydanym przez Prezydenta Miasta Inowrocławia, do reprezentowania Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Wawrzyniaka 15 przed organami administracji państwowej oraz przed firmami, instytucjami i osobami fizycznymi w sprawach związanych z projektowaniem i uzyskaniem decyzji pozwolenia na budowę dla inwestycji pt. :

*„ Budowa przyłącza wodociągowego, instalacji wodociągowej p. pożarowej w budynku przy ul. Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu”.*

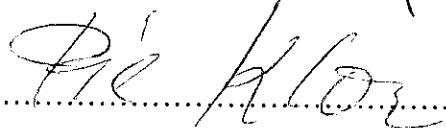
Zarząd Wspólnoty Mieszkaniowej:

**Wspólnota Mieszkaniowa**  
ul. Wawrzyniaka 15  
88-100 Inowrocław

Marek Wójcik.....



Klara Pic.....







**PRZEDSIĘBIORSTWO**  
**WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o.**

88-100 Inowrocław ul. ks. B. Jaśkowskiego 14

ROK ZAŁOŻENIA

1905  
TEL.  
052 357-40-71  
FAX  
052 357-36-87

Sąd Rejonowy w Bydgoszczy XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego Nr 0000037132,

Wysokość kapitału 48.380.000,00 zł, NIP: 556-000-67-91, Regon: 091580920

Nr rachunku bankowego: BZ WBK SA O/Inowrocław 261090 1069 0000 0000 0701 4005

e-mail: [pwikst@poczta.onet.pl](mailto:pwikst@poczta.onet.pl)

Inowrocław, 2009-05-05

Przedsiębiorstwo Gospodarki  
Komunalnej i Mieszkaniowej  
Sp. z o.o.  
w Inowrocławiu

Wpl. dn. 2009-05-14

L. dz. 3134

Zal. \_\_\_\_\_

Podpis \_\_\_\_\_

Wspólnota Mieszkaniowa  
ul. Wawrzyniaka 15  
88-100 Inowrocław

TR/2368/170/2009

dotyczy: warunków technicznych dostawy wody do budynku mieszkalnego  
zlokalizowanego przy ul. Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu.

Odpowiadając na Wasze pismo Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. informuje, że wyraża zgodę na podłączenie w/w budynku do miejskiej sieci wodociągowej na koszt zainteresowanego.

W celu zapewnienia prawidłowej dostawy wody należy zaprojektować i wykonać przyłącze wodociągowe z rur z żeliwa sferoidalnego lub PE SDR11 PN10 od istniejącego przewodu wodociągowego z rur PCV  $\phi$  225 mm w ul. Wawrzyniaka lub  $\phi$  200 mm położonego do hydroforni. W przypadku wykonania przyłącza za pomocą nawiertki należy stosować nawiertkę w obudowie polietylenowej z zaworem kątowym odcinającym nawiercaną od góry, z wyprowadzeniem w obudowie teleskopowej do poziomu terenu. Podczas montażu stosować armaturę klasy Q zgodnie z załącznikiem. Na trasie przyłącza należy przewidzieć taśmę ostrzegawczą – lokalizacyjną w odległości 0,50 m nad przewodem.

W budynku na instalacji wewnętrznej należy zainstalować urządzenie podnoszące ciśnienie wody.

Istniejące przyłącze wodociągowe należy zlikwidować.

PWiK Sp. z o.o. zastrzega sobie odpłatne nawiercenie przewodu wodociągowego i założenie nawiertki.

Trasę i rzędne posadowienia sieci wodociągowej podano na załączonym planie sytuacyjnym.

Na trasie przyłącza nie należy lokalizować elementów małej architektury, zieleni, chodników i dojazdów, w przeciwnym wypadku PWiK Sp. z o.o. nie będzie ponosiło kosztów jego odbudowy w przypadku ewentualnej awarii.

Opracowaną dokumentację techniczną na wykonanie przyłącza wodociągowego w 3 egz. prosimy złożyć w naszym przedsiębiorstwie celem uzgodnienia. Uzgodniona dokumentacja wymaga zatwierdzenia przez Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowych.

Rozpoczęcie przedmiotowych robót należy zgłosić pisemnie w Starostwie Powiatowym w Wydziale Architektury i Budownictwa w Inowrocławiu oraz w naszym przedsiębiorstwie. Przed przystąpieniem do realizacji należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego.

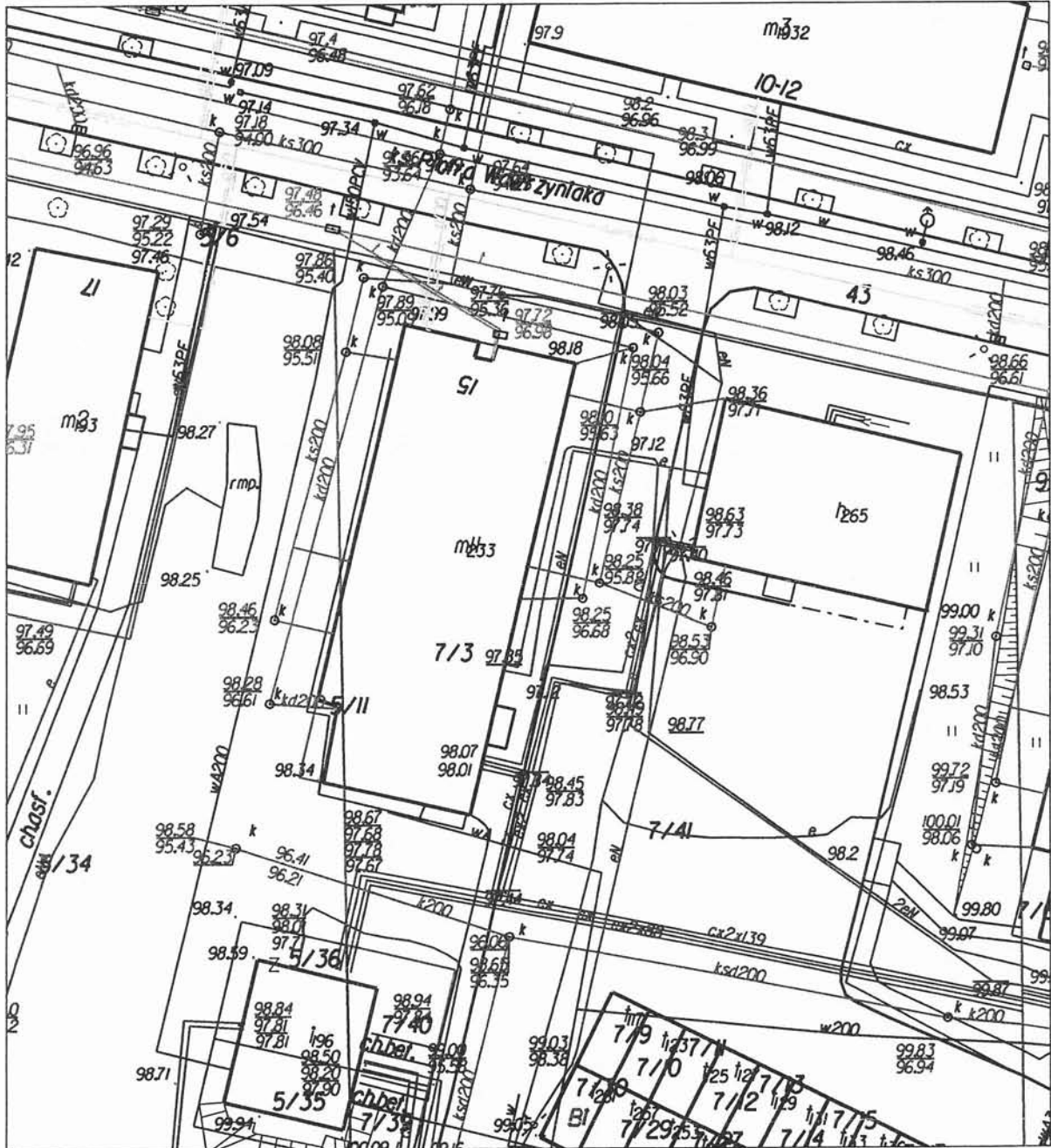
Roboty muszą być wykonane przez uprawnione przedsiębiorstwo lub przez inną jednostkę pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia oraz PWiK Sp.z o.o..

Eksploatacja przyłącza będzie możliwa po dokonaniu odbioru końcowego, do którego należy przedłożyć wyniki badania jakości wody, protokół z próby ciśnienia, inwentaryzację geodezyjną i atesty wbudowanych materiałów.

Warunki techniczne ważne są trzy lata od daty wydania.

W załączeniu:  
1 egz. planu sytuacyjnego

CZŁONEK ZARZĄDU  
DIREKTOR  
d/s techniczno - eksploatacyjnych  
*mgr inż. Marian Dombek*



...linowroclaw\_wod.ewid.dgn 2009-05-08 07:54:42

Inowrocław, 07.10.2010 r.

WGP.I.J.72212-19/10

**Zakład Inżynierii Środowiska**  
**Jacek Miklas**  
**ul. Roosevelta 15/3c**  
**88-100 Inowrocław**

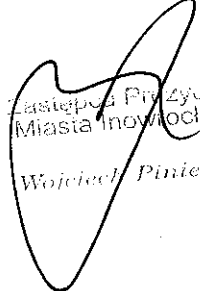
*działający z upoważnienia*  
*Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Wawrzyniaka 15*  
*w Inowrocławiu*

W odpowiedzi na Pański wniosek informuję, że wyrażam zgodę na wejście na teren stanowiący własność Gminy Miasta Inowrocławia, tj. :

- dz. nr 5/34, obręb III, na karcie mapy nr 620 (Bi), zapisana w Księdze Wieczystej – KW 31341,
- dz. nr 7/41, obręb III, na karcie mapy nr 620 (B), zapisana w Księdze Wieczystej – KW 1722,

położony w Inowrocławiu w celu budowy przyłącza wodociągowego do budynku przy ul. Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu.

Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego. Prowadzący prace budowlane będzie zobowiązany do pokrycia wszelkich strat, które ewentualnie mogą powstać w czasie ich prowadzenia.

  
Zastępca Prezydenta  
Miasta Inowrocławia  
Wojciech Piniowski

**Otrzymują:**

① adresat

**Do wiadomości :**

1. Wydział Gospodarki Komunalnej,  
Środowiska i Rolnictwa  
w / miejscu
2. Wydział Inwestycji, Rozwoju Gospodarczego  
i Funduszy Europejskich  
w / miejscu
3. a / a (JK)

Miejsce i data: Inowrocław, 13 maj 2010

**Powiatowy Zespół Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej w Inowrocławiu  
Ul. Roosevelta 36-38  
88-100 Inowrocław**

**MIKLAS JACEK NIP: 556-218-99-33  
88-100 Inowrocław ul. Armii Krajowej 12/18**

## **OPINIA ZUD NR 7442-169/2010**

Na podstawie art. 28 ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268), § 11 ust 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 38, poz. 455) oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 14 listopada 2000 w sprawie wysokości opłat i wytycznych technicznych G-4.4 opracowanych według zaleceń GUGiK z 1980r. - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

### **UZGADNIA**

Temat: **Lokalizacja przyłączy wodociągowych**  
Lokalizacja: **Inowrocław ul. Wawrzyniaka, Kopernika - dz. nr 9/34, 7/41, 43, 95/1, 7/6, 95/7, 95/2**  
Inwestor:

#### **UWAGI I ZALECENIA do opinii WG. 7442-169/2010**

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania.
2. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
  - o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanej przed dniem 11 lipca 2003 r.,
  - o warunkach zabudowy,
  - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
  - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
  - pozwoleniu na budowę.
3. O wystąpieniu w/w przypadków (pkt 2) inwestor jest zobowiązany zawiadomić bezzwłocznie tutejszy Zespół.
4. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.
5. Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
6. Inwestorzy są obowiązani do zapewnienia wyznaczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę.
7. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
8. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.
9. W rejonie czynnych sieci roboty ziemne wykonywać systemem ręcznym

z up. STAROSTY  
*Tomasz Gruszczyński*  
PEŁNOSPRAWNY INSPEKTOR  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

**Inowrocław, dnia 19.05.2010r.**  
**ENE/TP/14691/2010**

**Zakład Inżynierii Środowiska**  
**Jacek Miklas**  
**ul. Armii Krajowej 12/18**  
**88-100 Inowrocław**

**dot: naniesienia uzbrojenia energetycznego podziemnego**

W załączeniu przesyłamy 1 egz. planu sytuacyjno-wysokościowego z proj. budową przyłącza wodociagowego do budynku mieszkalnego ul. Wawrzyniaka – Kopernika w Inowrocławiu z naniesieniem istniejącego uzbrojenia energetycznego podziemnego.

Dyrektor Rejonu Dystrybucji

*Lucjan Ceglarek*  
Kierownik Sekcji Rozwoju

Załącznik:

1. 1 egz. planu
2. Faktura VAT

Otrzymują:

1. adresat: x 1
2. a/a: x 1

## Wytyczne do naniesienia nr 114/10

**Temat przedłożonego projektu:** Dot. proj. budowy przyłącza wodociagowego do budynku mieszkalnego w Inowrocławiu ul. Wawrzyniaka - Kopernika.

Warunki naniesienia:

1. Istniejące uzbrojenie energetyczne podziemne – własność ENEA OPERATOR sp. z o.o. zaznaczono w projekcie kolorem *czerwonym* stosując następujące oznaczenia: kable SN — · · · · · — , kable NN — · — · — · — i oświetleniowych — — — — . Istniejące kable energetyczne będące w naszej eksploatacji naniesiono orientacyjnie.
2. Zastrzegamy sobie aby prace ziemne prowadzone w strefie ochronnej wynoszącej pięć metrów z każdej strony kabla wykonywane były ręcznie bez użycia sprzętu zmechanizowanego. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych.
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem pisemnie powiadomi ENEA OPERATOR sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Inowrocław, Oddział Zarządzania Majątkiem Sieciowym o rozpoczęciu prac celem protokolarnego przekazania miejsc kolizyjnych i warunków ich odbioru. Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac ziemnych należy ponownie zaktualizować naniesienie.
4. Przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń energetycznych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami a przed zasypaniem zgłosić do odbioru.
5. ENEA OPERATOR Sp. z o.o. informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu.
6. Po rozwiązaniu kolizji dokonać jej inwentaryzacji geodezyjnej sytuacyjno-wysokościowej metodą bezpośrednią, którą w dniu odbioru technicznego należy przekazać do Rejonu Dystrybucji Inowrocław
7. Sieć elektroenergetyczna napowietrzna nie jest nanoszona, jednak przy projektowaniu należy zachować obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy.
8. Zobowiązuje się inwestora budowanego obiektu i wykonawcę robót do prowadzenia prac wykluczających możliwość powstania awarii oraz:
  - a) pokrycia kosztów ewentualnej awarii sieci elektroenergetycznej i niedostarczonej energii elektrycznej odbiorców mających jednostronne zasilanie;
  - b) poniesienie kosztów związanych z ewentualnym określonym wstrzymaniem dostawy prądu dla odbiorców;
  - c) udzielenia pomocy materialnej i sprzętowej dla szybkiego usunięcia awarii;
  - d) powiadomienia odbiorców o przyczynach braku prądu.
9. Niniejsze naniesienie nie zwalnia z przedłożenia projektu w Powiatowym Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Starostwie Powiatowym.
10. Niniejsze naniesienie jest niezbędnym załącznikiem do projektu.
11. Zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Oddziału Zarządzania Majątkiem Sieciowym w celu określenia trybu postępowania z tym uzbrojeniem.

Uwagi:

*Naniesienie ważne 3 lata.*

Inowrocław, dnia 19.05.2010r.

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Inowrocław  
Sektora Rozwoju  
Kierownik  
Lucjan Ceglarek

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1:500

ks.rob.23/04/10  
k.e.r.g.1044/2010  
ark.mapy: ZUD -5-5-111b-4

WYKONAWCA:

USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE  
inż. Andrzej Biedrzycki  
ul. Roosevelta 29, 88-100 Inowrocław  
NIP 556-103-51-97 REGON 093191230

GEODETA UPRAWNIENY  
inż. Zbigniew Kłodziński  
upraw. 6826

STAROSTWO POWIATOWE - POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W INOWROCŁAWIU  
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu .....  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych.  
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.  
Inowrocław 2010 - 05 - 05  
(data) (imię i nazwisko, podpis, stanowisko służbowe osoby upoważnionej)

Slawomir Biedrzycki  
INSPEKTOR  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
Statystyki i Geoinformatyki



OZNACZENIA:  
Projektowane przyłącze wodociągowe  
0110 PE...  
Lucjan Osęgarek

<b>zakład inżynierii środowiska</b>	
ul. Roosevelta 15 (a), 26-190 Inowrocław tel. (0-82) 335 22 15	
Tytuł projektu	Budowa przyłącza wodociągowego do budynku przy ulicy Kopernika 4 w Inowrocławiu.
Tytuł rysunku	Plan zagospodarowania terenu. Przyłącze wodociągowe.
Obiekt/ adres	Przyłącze wodociągowe. Inowrocław, ulica Wewrzyńska, Kopernika. Działki nr: 43, 95/1, 7/41, 7/6, 95/7, 95/2
Inwestor	Wspólnota Mieszkańcowa Kopernika 4 ul. Kopernika 4, 88 - 100 Inowrocław
Projektował:	mgr inż. inżynierii środowiska Jacek Miklas ABIT-II-7131-39/2001 26.04.2010
Sprawdził:	mgr inż. inżynierii środowiska Marek Drażkowski WRR-4-7131-24/02 26.04.2010
<b>PB 1:500 1</b>	

POWIATOWY ZESPÓŁ UZGADNIANIA  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
W INOWROCŁAWIU  
Mapę do celów projektowych uzupełniono o projektowane urządzenia infrastruktury naziemnej i podziemnej, które wkreślono linią przerywaną zieloną.  
Uzgodnienie PZUDP nr ZUD/...  
30.04.10



Pomorska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy  
ul. Jagiellońska 42, 85-097 Bydgoszcz  
tel. 052 376 15 55, faks 052 349 32 70

**Dział Techniczny Rejonu w Inowrocławiu**

Ul. ks. P. Wawrzyniaka 39  
88-100 Inowrocław  
tel. 52 356 58 25  
fax. 52 356 58 22

**Zakład Inżynierii Środowiska**

**Jacek Miklas**

**Ul. A. Krajowej 12/18**

**88-100 Inowrocław**

marzena.bartecka@bydgoszcz.psgaz.pl

Wasz znak **ZUD**


Nasz znak: **OZGB/EIT/62/2010**

Inowrocław 11-05-2010.

**Dotyczy; Uzgodnienia lokalizacji przyłącza wodociągowego do budynku przy ulicy Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu.**

1. Szczegółowy przebieg trasy sieci gazowej należy uzyskać na podstawie przekopów kontrolnych, powiadamiając o tym dostawcę gazu z 14-dniowym wyprzedzeniem.
2. W rejonie czynnych i projektowanych sieci gazowych wszelkie prace ziemne prowadzić systemem ręcznym z zachowaniem szczególnej ostrożności , nie składować mas ziemi i materiałów, nie pracować sprzętem ciężkim.
3. W pozostałej części projektowanych przyłączy zachować wymagane normami odległości w pionie i w poziomie od czynnych i projektowanych sieci gazowych.
4. Kolizje z sieciami gazowymi rozwiązać w ramach nadzoru autorskiego lub inwestorskiego w oparciu o obowiązujące normy i przed zasypaniem uzbrojenia podziemnego zgłosić powyższe do sprawdzenia i odbioru technicznego w Rejonie Dystrybucji Gazu w Inowrocławiu.
5. Zabudowaną armaturę zaporowo-upustową oraz sączi węchowe zabezpieczyć na okres prowadzenia robót przed zniszczeniem lub uszkodzeniem.
6. Zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i sieci gazowej nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Rejonu Dystrybucji Gazu w Inowrocławiu.
7. Po rozwiązaniu kolizji dokonać jej inwentaryzacji geodezyjnej sytuacyjno wysokościowej metodą bezpośrednią, którą w dniu odbioru technicznego należy przekazać do Rejonu Dystrybucji Gazu w Inowrocławiu.
8. Zobowiązuje się inwestora budowanego obiektu i wykonawcę robót do prowadzenia prac wykluczających możliwość powstania awarii oraz:
  - a) pokrycia kosztów ewentualnej awarii sieci gazowej stanowiącej jedyne zasilanie odbiorców,

- b) poniesienie kosztów związanych z ewentualnym określonym wstrzymaniem dostawy gazu dla odbiorców,
  - c) udzielenia pomocy materialnej i sprzętu dla szybkiego usunięcia awarii,
  - d) powiadomienia odbiorców o przyczynach braku dostawy gazu
9. Skrzynki armatury gazowej przywrócić do stanu pierwotnego.
10. Uzgodnienie jest ważne przez okres 2-ech lat od daty wydania.

**KIEROWNIK**  
Dział Techniczny Rejonu  
  
Marzena Bartecka

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

Załącznik do wniosku nr

7442-169/2010

Temat przedłożonego projektu: ..LOKALIZACJA PRZYSTANKU  
..LUDOCIA GOŁYCH, INOŚROCEMIE, UL. KOPERNIKA  
..KOPERNIKA, DZ. NR 9/34, 7/41, 43, 95/4, 7/6,  
95/7, 95/2.

- 1) zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Dysponenta Uszkodzeniowego tel. 0 91 423 33 72 czynny całą dobę, w celu ustalenia użytkownika i trybu postępowania z tym uzbrojeniem,
- 2) ustala się 2- metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych,
- 3) wykonawca, z 5-dniowym wyprzedzeniem, pisemnie, powiadomi Telekomunikację Polską S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta, Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci, 85-667 Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 61, faks 052 375 93 16, o zamiarze rozpoczęcia prac, celem protokółarnego przekazania placu budowy (sieć TP, miejsca kolizyjne), podając numer wydanych Wytycznych Technicznych. W przypadku, gdy Wytyczne Techniczne nie były wydane, należy powołać się na numer powyższego Uzgodnienia,
- 4) przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, a przed zasypaniem zgłosić do odbioru,
- 5) Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomicowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
- 6) Telekomunikacja Polska S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z ewentualnym powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac.

**UWAGA:**

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń kabel telekomunikacyjny zabezpieczyć rurą dwudzielną typu AROT. Zabezpieczenie kabli TP S.A. inwestor wykona na koszt własny.

11.05.2010r.

Jolanta Jelińska

Starszy Specjalista

Rozwój i Gospodarka Zasobami

**EKSPERTYZA**  
**bezpieczeństwa pożarowego**  
**w zakresie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej**  
**w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych**  
**przy ul. Al. Kopernika 4 i Ks. Wawrzyniaka 15**  
**w Inowrocławiu**

Inwestor: Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka z o.o.  
w Inowrocławiu, ul. Ks. Wawrzyniaka 33

Opracowanie:

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWOŻAROWYCH  
*Andrzej Ślusarek*  
bryg. w śt. spocz. Andrzej Ślusarek  
Nr upr. 331/96

Bydgoszcz, sierpień 2007 rok

## **I. Cel i zakres opracowania.**

Celem opracowania jest analiza zabezpieczenia przeciwpożarowego budynków w zakresie wymagań dla instalacji wodociągowej przeciwpożarowej przy ul. Kopernika 4 i Ks. Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu. Wyżej wymienione budynki administrowane są przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z siedzibą przy ul. Ks. Wawrzyniaka 33 w Inowrocławiu.

W opracowaniu zostaną określone wymagania wraz ze wskazaniem rozwiązań zamiennych dla instalacji wodociągowej przeciwpożarowej tj.

- spełnienia wymagań określonych w rozdziale 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 11 maja 2006 r. Nr 80 poz. 563) oraz zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podano w niniejszym rozporządzeniu zachowując tryb postępowania określony w § 1 ust. 2 rozporządzenia [2];
- spełnienia wymagań określonych w rozdziale 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z dnia 11 lipca 2003 r. Nr 121 poz. 1139) oraz zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego w sposób inny niż podano w rozporządzeniu [3] zachowując tryb postępowania określony w § 12 ust. 4 rozporządzenia [3];

W przypadku wymagań techniczno-budowlanych dla budynków w § 208 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, ze zm.) jednoznacznie określono, że stosowanie przepisów rozporządzenia wymaga uwzględnienia przepisów odrębnych dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Zgodnie z ustaleniami art. 13 ust. 2 pkt 5 ustawy O Ochronie Przeciwpożarowej (tj. Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229, ze zm.) określone zostały w rozporządzeniu MSWiA wymagania, jakie powinny spełniać instalacje wodociągowe przeciwpożarowe (rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych

obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 80, poz. 563). W poprzedzającym powyższy przepis rozporządzeniu MSWiA z 2003 r. jedną z istotnych zmian dotyczących stosowania instalacji wodociagowych przeciwpożarowych w budynkach było rozszerzenie obowiązku wyposażenia budynków wysokich i wysokościowych w zawory 52 na wszystkich kondygnacjach, w tym również budynków mieszkalnych. Także w stosunku do obiektów istniejących obowiązek ten jest samoistny, niezwiązany z prowadzeniem w budynku jakichkolwiek prac remontowych, jego przebudową bądź zmianą sposobu użytkowania. Zgodnie § 207 ust. 1 pkt 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, ze zm.) budynek powinien być zaprojektowany i wykonany w sposób zapewniający w razie pożaru możliwość ewakuacji ludzi poprzez odpowiednie warunki techniczne w zakresie ewakuacji jak również odpowiedni dojazd pożarowy do budynku. W trakcie lustracji obiektów stwierdzono nieprawidłowości wynikające z obecnie obowiązujących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki, które polegają m. in. na:

- przekroczonej powierzchni strefy pożarowej – dla budynków wysokich zakwalifikowanych do IV kategorii zagrożenia ludzi, która wynosi 2500 m<sup>2</sup>,


- braku oddzielenia klatki schodowej drzwiami o wymaganej odporności ogniowej,

- braku oddzielenia piwnicy drzwiami o wymaganej odporności ogniowej,

- zawężeniu spocznika na półpiętrach do szerokości 107 cm, a pomiędzy parterem a piętrem do szerokości 91 cm z uwagi na zamontowaną skrzynkę na listy (przy wymaganych 150 cm). Zgodnie z § 12 rozporządzenia [2] w przypadku zawężenia spocznika klatki schodowej służącej ewakuacji, mniejszej o ponad jedną trzecią od określonej w przepisach daje podstawę do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi.

- przekroczonej długości dojścia ewakuacyjnego o ponad 100% od określonej w przepisach techniczno budowlanych. Przy jednym dojściu wymagana jest długość dojścia nieprzekraczająca 60m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej), a w analizowanych budynkach

wynosi ona 140 m (od wyjścia z mieszkania na XI piętrze do wyjścia na zewnątrz),

 - braku oddzielenia maszynowni dźwigu drzwiami o wymaganej odporności ogniowej.

**Pełna analiza warunków technicznych nie jest przedmiotem niniejszej ekspertyzy, biorąc pod uwagę, że w budynku występują elementy zagrożenia życia ludzi niezbędne jest opracowanie oddzielnej ekspertyzy w tym zakresie.**

## **II. Podstawa opracowania.**

Opracowanie wykonano na podstawie:

- zleceń PGKiM w Inowrocławiu Nr DMT-/09/2007/WSP i DMT/12/2007/WSP
- przeprowadzonej lustracji obiektów oraz terenów w obrębie tych budynków,
- aktualnych aktów prawnych.

Podstawą prawną ekspertyzy jest § 1 ust. 2 rozporządzenia [2] oraz § 12 ust. 4 rozporządzenia [3];

Ekspertyzę należy uzgodnić z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

## **III. Przeznaczenie obiektów i ich dane ogólne.**

Budynki mieszkalne wielorodzinne przy ul. Al. Kopernika 4 oraz Ks. Wawrzyniaka 15 zgodnie z rozporządzeniem (1) kwalifikuje się do budynków wysokich (W) – 12 kondygnacyjne oraz jedna kondygnacja podziemna. Budynki zostały wybudowane na podstawie Zarządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 29 czerwca 1966 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane budownictwa powszechnego (Dz. Bud. Nr 10, poz. 44 i Nr 16, poz.69) – pozwolenie na budowę z roku 1971 (Identyczne projekty).

Konstrukcja budynków wieloblokowa:

- ściany prefabrykowane,
- schody prefabrykowane,
- stropy kanałowe z otworami na przewody wentylacyjne,
- dach z płyt korytkowych, papa na lepiku.

Ilość mieszkań 79. Powierzchnia zabudowy: 418,42 m<sup>2</sup>. Kubatura 18.381,60 m<sup>3</sup>. Obiekty chronione są przed skutkami wyładowań atmosferycznych. Wysokość budynków wynosi 33 m.

Budynki posiadają po jednym dźwigu osobowym. Maszynownia dźwigu znajduje się na ostatniej kondygnacji. Wyjście na dach znajduje się przy maszynowni.

Bloki przy ul. Al. Kopernika 4 oraz Ks. Wawrzyniaka 15 posiadają po jednej klatce schodowej, mieszkania usytuowane są z dwóch stron i przedzielone są korytarzem o długości 31 metrów.

#### **IV. Wyposażenie budynków w instalacje wodociągowe przeciwpożarowe.**

Zgodnie z rozporządzeniem [2] w zakresie instalacji wodociągowej wewnętrznej przeciwpożarowej budynku będące przedmiotem ekspertyzy powinny być wyposażone w instalację wodociągową przeciwpożarową nawodnioną, zasilaną w wodę z zewnętrznej sieci wodociągowej lub zbiorników o odpowiednim zapasie wody. Ponadto powinien być zapewniony dodatkowy zapas wody zgromadzony w jednym lub kilku zbiornikach o łącznej pojemności nie mniejszej niż 50 m<sup>3</sup>. Piony hydrantowe należy prowadzić w klatce schodowej lub przy klatce schodowej. Na każdym pionie i na każdej kondygnacji należy instalować:

- 1 zawór hydrantowy 52 do wysokości 25 m,
- 2 zawory hydrantowe od wysokości 25 m i w kondygnacjach podziemnych (zawory hydrantowe powinny być instalowane na klatkach schodowych lub w przedsionkach przeciwpożarowych).

Sieć wodociągowa wewnętrzna z zaworami 52 w przypadku powstania pożaru przeznaczona jest dla jednostek straży pożarnej, które przywożą ze sobą węże i prądownice wodne.

W związku z przeprowadzanym remontem kapitalnym instalacji wodnej dla celów bytowych, podjęta została decyzja o wykonaniu nawodnionych instalacji wodociągowych przeciwpożarowych w wysokich budynkach mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Kopernika 4 i Ks. Wawrzyniaka 15 w sposób możliwy do realizacji. Aby instalacja wodociągowa przeciwpożarowa spełniała wymagania rozporządzenia [2], powinna zostać prawidłowo zaprojektowana, i to nie tylko pod względem rozmieszczenia hydrantów,



zasięgu ich działania, średnicy rur zasilających, ale przede wszystkim w zakresie parametrów hydraulicznych, gwarantujących osiągnięcie wymaganej przepisami wydajności wodnej. Jednoznacznie określono, że ciśnienie na zaworze hydrantowym 52, położonym najbardziej niekorzystnie ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, dla wydajności  $2,5 \text{ dm}^3/\text{s}$  nie powinno być mniejsze niż  $0,2 \text{ MPa}$ . Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze 52 nie powinno przekraczać  $0,7 \text{ MPa}$ . Ponadto w budynkach wysokich instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody w jednej strefie pożarowej z czterech sąsiednich zaworów 52.

Budynki przy ul. Al. Kopernika 4 oraz Ks. Wawrzyniaka 15 wyposażone są w wewnętrzną suchą instalację hydrantową DN 52. Szafki hydrantowe usytuowane są na pionie o średnicy DN 60 co dwie kondygnacje, począwszy od parteru do X piętra. Na zewnątrz budynków przy klatkach schodowych w ścianach tych budynków znajdują się nasady wlotowe 52 dla samochodów straży pożarnej połączone z rurami wznosnymi. Woda bytowa dostarczana jest do budynków z hydroforni. Zasilanie hydroforni w wodę do celów bytowych i ppoż. wykonano z sieci wodociągowej miejskiej.

Ciśnienie w sieci miejskiej na wejściu do hydroforni wynosi  $- 2,5 \div 3,5 \text{ atm}$ . Wydajność zestawu  $Q = 48 \text{ m}^3/\text{h}$ . Hydrofornia obsługuje pięć budynków mieszkalnych wielorodzinnych w tym dwa będące przedmiotem ekspertyzy. Hydrofornia posiada podwójne zasilanie energetyczne. Czteropompowy zestaw hydroforowy posiada pompy typu: CR 16-30/3,0 kW i CR 8-30/11kW. Parametry pracy zestawu hydroforowego wynoszą  $0,53 \text{ MPa}$  (dane z protokołu zdawczo-odbiorczego z odbioru uruchomienia zestawu hydroforowego z dnia 14.09.1995 roku). Czteropompowy zestaw hydroforowy zlokalizowany jest w wolnostojącym parterowym, murowanym budynku oddalonym od budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Ks. Wawrzyniaka 15 w odległości 14 m. Woda do budynków doprowadzona jest rurociągiem podziemnym o średnicy DN 110. Na wejściu do budynku w pomieszczeniu kondygnacji podziemnej znajduje się w każdym budynku licznik na rurze o średnicy DN 50. Taka sytuacja może spowodować, że nie zostanie osiągnięta wymagana przepisami wydajność wodna na nawodnionej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej. W celu wpięcia do wody bytowej instalacji wodociągowej przeciwpożarowej proponuje

się wykonanie tzw. „obejścia” wodomierza. Zawór kulowy na tym obejściu musi umożliwiać automatyczne jego otwarcie (w przypadku poboru wody do celów ppoż. i dużego zapotrzebowania wody). Automatyczne uruchamianie zaworu powinno nastąpić za pomocą czujników przepływu lub wzrostu ciśnienia. Niedopuszczalne jest rozwiązanie zastosowania zaworu kulowego na „obejściu” uruchamianego w sposób ręczny. Inwestor może rozwiązać to w inny sposób, aby osiągnąć wymaganą przepisami wydajność wody. Dlatego niezbędne po ukończeniu inwestycji będą badania hydrauliczne oraz badania potwierdzające prawidłowość działania zaworów 52.

Po wykonaniu odpowiednich prac dotyczących wewnętrznych instalacji wodociagowych przeciwpożarowych oraz zaadaptowaniu suchych instalacji w tych budynkach zapewniona zostanie możliwość skutecznego podania wody do celów pożarowych na wyższe kondygnacje budynków pomimo tego, iż rura wznosząca instalacji posiada mniejszą średnicę (DN 60) zamiast wymaganej przepisami DN 80. Biorąc pod uwagę parametry pracy zestawu hydroforowego wynoszącego 0,53 MPa w budynku 30 m jest możliwe uzyskanie ciśnienia nie mniejszego niż 0,2 MPa oraz wydajności 2,5 dm<sup>3</sup>/s na najwyższej kondygnacji.

Na każdej kondygnacji wykonane zostaną zawory hydrantowe z nasadami 52, po jednym zaworze na kondygnacjach położonych do 25 m i 2 zawory w piwnicy i na kondygnacjach położonych powyżej 25 m (od IX piętra wzwyż).

W/w urządzenia zapewnią podjęcie skutecznych działań przez straż pożarną w przypadku powstania pożaru.

## **V. Drogi pożarowe**

Do budynku wysokiego zakwalifikowanego do kategorii ZL III zagrożenia ludzi zgodnie z § 11 pkt 1 rozporządzenia [3] powinna być zapewniona droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni i odpowiednich wymiarach.

- Do obiektu wymagany jest dojazd pożarowy przebiegający wzdłuż dłuższego boku budynku, oddalony od ściany budynku o 5 – 15 m. Pomiędzy tą drogą a ścianą budynku nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m lub drzewa. Obiekt powinien mieć

połączenie z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m tych wyjść ewakuacyjnych z obiektu budowlanego, poprzez które jest możliwy dostęp, bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy.

- Droga pożarowa powinna być zakończona placem manewrowym o wymiarach co najmniej 20 m x 20 m lub w inny sposób umożliwiać dojazd do obiektu budowlanego i powrót pojazdu bez cofania. Wymaganie to nie dotyczy końcowego odcinka drogi pożarowej o długości 15 m.
- Minimalna szerokość 3,5 m na całej długości budynku i 10 m przed i za budynkiem 4 m.

Dla obydwu budynków zgodnie z rozporządzeniem [3] wymagane są drogi pożarowe o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej. Wymagania dotyczące drogi pożarowej do budynku przy ul. Ks. Wawrzyniaka 15 są spełnione. Natomiast nie są spełnione wymagania w tym zakresie dla budynku przy ul. Al. Kopernika 4.

Klatka schodowa (wejście główne) usytuowana jest od strony wschodniej budynku tj. ulicy Al. Kopernika i tutaj spełnienie wymagań dojazdu pożarowego jest niemożliwe z uwagi, że odległość budynku od krawędzi jezdni wynosi około 30 m. Tak więc wymagania co do odległości drogi pożarowej od budynku nie są spełnione. Pomiędzy budynkiem a ul. Al. Kopernika znajduje się chodnik asfaltowo-betonowy o szerokości około 3 metrów. Od ulicy Ks. Wawrzyniaka istnieje bardzo dogodny dojazd i dostęp do ściany północnej budynku (szczytowej), w której znajdują się otwory okienne w korytarzach na każdej kondygnacji (odległość od krawędzi drogi wynosi około 5 metrów). Okna posiadają następujące wymiary:

- szerokość 140 cm;
- wysokość 110 cm;
- dolna krawędź (parapet) położona jest nad poziomem posadzki na wysokości 104 cm.

Okna te usytuowane są w korytarzach, za wyjątkiem ostatniej kondygnacji.

Nawiązując do § 12 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 1139 z 2003 roku) w szczególnie uzasadnionych przypadkach,

gdy spełnienie wymagań dotyczących drogi pożarowej do obiektu budowlanego jest niemożliwe ze względu na lokalne uwarunkowania, dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych, uzgodnionych z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, które zapewnią nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej tego obiektu.

W celu poprawienia warunków w zakresie dojazdów pożarowych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Al. Kopernika 4 proponuje się następujące rozwiązania zastępcze:

- istniejące otwory (okna) w szczycie ściany północnej przystosować jako okna dla ekip ratowniczych,
  - okna należy odpowiednio oznakować od zewnątrz jak i od wewnątrz – „**okno ratownicze – nie zastawiać**”,
- poinformować wszystkich mieszkańców budynku przy ul. Al. Kopernika 4 o możliwości ewakuacji poprzez okna ratownicze.

## **VI. Wnioski.**

Zagrożenie pożarowe w budynkach wysokich, jest specyficzne i wynika przede wszystkim z jego wysokości i przeznaczenia.

Przy dostosowywaniu istniejącego budynku wysokiego do wymagań ochrony przeciwpożarowej w zakresie nawodnionych pionów przeciwpożarowych oraz dróg pożarowych i ustalaniu zakresu zabezpieczeń uwzględniono możliwości techniczne realizacji oraz konieczność zapewnienia minimum bezpieczeństwa pożarowego dla osób przebywających w obiekcie.

**VI.1 W budynku niespełnione pozostaną wymagania ochrony przeciwpożarowej dotyczące nawodnionych pionów przeciwpożarowych oraz dróg pożarowych, polegające na;**

- nie zapewnieniu do zasilania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej dodatkowego zapasu wody zgromadzonego w zbiorniku o pojemności 50 m<sup>3</sup> – niespełnienie wymagania § 20.1 ust. 3 rozporządzenia [2];
- występowaniu rury wznoszącej nawodnionej instalacji wodociągowej o średnicy DN 60 przy wymaganej przepisami DN 80 – niespełnienie wymagania § 21.4 ust. 3 rozporządzenia [2];
- nie zapewnieniu możliwości jednoczesnego poboru wody w jednej strefie pożarowej z co najmniej czterech sąsiednich zaworów 52 § 19 ust. 3

rozporządzenia [2];

- nie zapewnieniu dojazdu pożarowego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Al. Kopernika 4 – niespełnienie wymagania § 11.1 ust. 2 rozporządzenia [3].

**VI.2. W związku z nie zapewnieniem w/w wymagań proponuję spełnić je w sposób inny niż podany w rozporządzeniach [2 i 3] poprzez:**

- wykonanie pionu nawodnionego w korytarzach przy klatkach schodowych z zaworami 52, zasilanego z hydroforni wykorzystując istniejące rury wznosne suchych pionów o średnicy DN 60;
- zapewnienie możliwości jednoczesnego poboru wody z dwóch sąsiednich zaworów 52;
- wykonanie na każdej kondygnacji zaworów hydrantowych z nasadami 52, po jednym zaworze na kondygnacjach położonych do 25 m i 2 zawory w piwnicy i na kondygnacjach położonych powyżej 25 m (od IX piętra wzwyż).
- przystosowania istniejących otworów (okien) w szczycie ściany północnej budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Al. Kopernika 4 jako okien dla ekip ratowniczych,
- oznakowania okien od zewnątrz jak i od wewnątrz – „okno ratownicze – nie zastawiać”,
- poinformowania wszystkich mieszkańców budynku przy ul. Al. Kopernika 4 o możliwości ewakuacji poprzez okna ratownicze.

**Analizując warunki bezpieczeństwa pożarowego budynków, stwierdza się, iż w obiektach po wykonaniu wszystkich w/w zabezpieczeń (wynikających z przepisów oraz wskazanych zabezpieczeń zastępczych) zostanie zapewniona możliwość prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej przez jednostki straży pożarnej.**

**VII. Wykaz aktów prawnych.**

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia

2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006 r. Nr 80).

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie określenia wymagań w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego oraz warunków, jakim powinny odpowiadać drogi pożarowe (Dz. U. Nr 121, poz. 1138 z 2003 roku).
4. Polska Norma PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa. Ewakuacja.
5. PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.
6. PN-B-02861. Suche pionny.

Wpl. dn 2007-09-14

Zat. ....  
Podpis .....

6233

**POSTANOWIENIE**

Na podstawie art. 123 i 124 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682 i Nr 181, poz. 1524), art. 12 ust. 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2006r. Nr 96, poz. 667 z 2006r. Nr 104, poz. 708 i 711), §16 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121 poz. 1137), § 1 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U z 2006r, Nr 80 poz. 563), § 12 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 121, poz. 1139),

**po rozpatrzeniu**

Ekspertyzy bezpieczeństwa pożarowego w zakresie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Al. Kopernika 4 i Ks. Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu opracowanej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych bryg. w st. spocz. Andrzeja Ślusarka nadesłanej przy piśmie Pana Mariusza Wojciechowskiego Członka Zarządu, z-cy Dyrektora Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Spółka z o.o. z siedzibą w Inowrocławiu przy ul. Ks. Wawrzyniaka 33 z 03.09.2007r. w zakresie niespełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej w ww. obiektach polegających na:

- nie zapewnieniu do zasilania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej dodatkowego zapasu wody zgromadzonego w zbiorniku o pojemności 50 m<sup>3</sup>;
- występowaniu rury wznosnej nawodnionej instalacji wodociągowej o średnicy DN 60 przy wymaganej przepisami DN 80;
- nie zapewnieniu możliwości jednoczesnego poboru wody w jednej strefie pożarowej z co najmniej czterech sąsiednich zaworów 52;
- nie zapewnieniu dojazdu pożarowego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Al. Kopernika 4.

**postanawiam**

wyrazić **zgody** na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w przedmiotowych obiektach pod warunkiem zastosowania wskazanych w ekspertyzie zabezpieczeń przeciwpożarowych i rozwiązań zastępczych w postaci:

- wykonania pionu nawodnionego w korytarzach przy klatkach schodowych z zaworami 52, zasilanego z hydroformi wykorzystując istniejące rury wznosne suchych pionów o średnicy DN 60;

- zapewnienia możliwości jednoczesnego poboru wody z dwóch sąsiednich zaworów 52;
- wykonania na każdej kondygnacji zaworów hydrantowych z nasadami 52, po jednym zaworze na kondygnacjach położonych do 25 m i 2 zawory w piwnicy oraz na kondygnacjach położonych powyżej 25 m (od IX piętra wzwyż);

oraz

w y r a z i ć z g o d ę na spełnienie warunków dojazdu pożarowego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Al. Kopernika 4 w postaci przedstawionej w załączonej ekspertyzie.

## UZASADNIENIE

Zgodnie z § 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U z 2006r, Nr 80, poz. 563) w przypadkach szczególnie uzasadnionych lokalnymi uwarunkowaniami w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych, nie pogarszających warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu w odniesieniu do wyposażenia go w instalację wodociagową przeciwpożarową.

W nadesłanej ekspertyzie dotyczącej nawodnionych instalacji wodociagowych przeciwpożarowych dla wysokich budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Al. Kopernika 4 i Ks. Wawrzyniaka 15 uwzględniono możliwości techniczne wykonania tych instalacji.

W ekspertyzie wskazano pozostawienie rury wznosnej nawodnionej instalacji wodociagowej o średnicy DN 60 przy wymaganej przepisami DN 80, wykorzystując istniejące instalacje suchych pionów w przedmiotowych budynkach. Ponadto z przyczyn technicznych zrezygnowano z dodatkowego zapasu wody zgromadzonego w zbiorniku o pojemności 50 m<sup>3</sup> zasilającego instalację wodociagową przeciwpożarową. Budynki zasilane są w wodę poprzez zestaw hydroforowy składający się z czterech pomp zlokalizowanych w wolnostojącym budynku z podwójnym zasilaniem energetycznym. W ekspertyzie określono niezbędne przeprowadzenie badań hydraulicznych oraz badań potwierdzających prawidłowość działania zaworów 52 po ukończeniu inwestycji.

Zgodnie z § 12 ust. 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 121, poz. 1139) w szczególnie uzasadnionych przypadkach, gdy spełnienie wymagań dotyczących drogi pożarowej nie jest możliwe ze względu na lokalne uwarunkowania dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych, uzgodnionych z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, które zapewnią nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej tego obiektu.

Z uwagi na brak możliwości spełnienia wprost wszystkich wymagań dotyczących dojazdu pożarowego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Al. Kopernika 4 zaproponowano następujące rozwiązania umożliwiające skuteczne prowadzenie działań, polegające na zapewnieniu:

- przystosowania istniejących otworów (okien) w szczycie ściany północnej budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Al. Kopernika 4 jako okien dla ekip ratowniczych;
- oznakowania okien od zewnątrz jak i od wewnątrz – „okno ratownicze – nie zastawiać”;
- poinformowania wszystkich mieszkańców budynku przy ul. Al. Kopernika 4 o możliwości ewakuacji poprzez okna ratownicze.

Ponadto w ekspertyzie wskazano nieprawidłowości wynikające z obecnie obowiązujących



warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki, które nie były przedmiotem analizy. Polegają one m. in. na przekroczonej długości dojścia ewakuacyjnego o ponad 100% od określonej, w przepisach techniczno budowlanych, co jest podstawą do uznania użytkowanego budynku istniejącego za zagrażający życiu ludzi. W ekspertyzie wskazano, że niezbędne jest podjęcie w najbliższym czasie działań zmierzających do zapewnienia odpowiednich warunków bezpieczeństwa pożarowego i ewakuacji przebywających w tych budynkach osób. Z uwagi na to przyjęto, że administrator mając świadomość sygnalizowanych nieprawidłowości podejmie stosowne działania, których konieczność określona jest w § 12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U z 2006r, Nr 80 poz. 563).

Analizując warunki bezpieczeństwa pożarowego budynków, stwierdza się, iż w obiektach po wykonaniu wszystkich w/w zabezpieczeń (wynikających z przepisów oraz wskazanych zabezpieczeń zastępczych) zostanie zapewniona możliwość prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej przez jednostki straży pożarnej.

W związku z powyższym postanawia się jak w sentencji.

### POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie stronie służy zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej 00-914 Warszawa ul. Podchorążych 38 za moim pośrednictwem w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

Wnieście zażalenie nie wstrzymuje wykonania postanowienia.



Kujawsko-Pomorski  
Komendant Wojewódzki  
Państwowej Straży Pożarnej  
st. bryg. mgr inż. Tomasz Leszczyński

#### Otrzymują:

1. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszaniowej Spółka z o. o.  
ul. Ks. Wawrzyniaka 33  
58 100 Inowrocław
2. Andrzej Ślusarek  
ul. Kozala 6/19  
85-812 Bydgoszcz
3. A/a

#### Do wiadomości:

1. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu  
ul. Poznańska 133  
88-100 Inowrocław



**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ  
i MIESZKANIOWEJ Sp. z o.o.**

**w Inowrocławiu ul. ks. P. Wawrzyniaka 33  
tel. 52 357 58 10 tel./fax 52 356 43 05**

**e-mail – [sekretariat@pgkimino.pl](mailto:sekretariat@pgkimino.pl) bip – [www.pgkim-inowroclaw.samorzady.pl](http://www.pgkim-inowroclaw.samorzady.pl)**

**Sąd Rejonowy w Bydgoszczy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego**

**Numer KRS 0000059483**

**NIP 556 080 08 85**

**REGON 091581150**

**Kapitał Zakładowy Spółki: 18 918 600,00 zł**

**Konto: Bank Zachodni WBK S.A. O/Inowrocław 88 1090 1069 0000 0000 0701 3956**

Inowrocław, 28-10-2010

**Zakład Inżynierii Środowiska  
Jacek Miklas  
ul. Roosevelta 15 / 3C  
88-100 Inowrocław**

**ROWM 252 / 2010r**

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.  
w Inowrocławiu jako zarządca budynku Wspólnoty Mieszkaniowej Wawrzyniaka 15  
informuje, że zgodnie z uchwałą Nr 11/2010r podjętą 21.05.2010 r. współwłaściciele  
przeznaczyci na potrzeby projektowanej przez Pana hydroforni pomieszczenie po zsypie  
na śmieci.

Członek Zarządu  
Z-ca Dyrektora

*mgr Marek Mieszko Gerus*

**Otrzymują:**

1. adresat
2. a/a ROWM

**Sprawa prowadzi**  
Joanna Książek  
tel. 52 3564317

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO

#### Informacje ogólne

1. *Obiekt:* **Przyłącze wodociągowe**
2. *Inwestor:* **Wspólnota Mieszkaniowa Wawrzyniaka 15  
ul. Wawrzyniaka 15  
88 – 100 Inowrocław**
3. *Adres budowy:* **ul. Wawrzyniaka 15  
88 – 100 Inowrocław  
Działki nr 5/34, 7/41**

#### Podstawa opracowania

- › Umowa z Zamawiającym;
- › Warunki techniczne dostawy wody do budynku przy ulicy Wawrzyniaka 15
- › Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- › Ekspertyza bezpieczeństwa pożarowego w zakresie instalacji wodociągowej i przeciwpożarowej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych przy Al. Kopernika 7 i ul. Wawrzyniaka 15 w Inowrocławiu.
- › Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz.1268, Nr 129, poz.1439) [1],
- › Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie(Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r., poz. 690) [2],
- › Obowiązujące normy i przepisy.

#### Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie w swoim zakresie obejmuje rozwiązania techniczno – instalacyjne przyłącza wodociągowego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

# 1. Przedmiot inwestycji, podstawowe dane charakteryzujące inwestycje

Przedmiotem inwestycji jest budowa:

- a) przyłącza wodociągowego do budynku przy ulicy Wawrzyniaka 15

Podstawowe parametry charakteryzujące projektowane uzbrojenie podziemne:

- a) przyłącze wodociągowe:
  - Ø110x6,6 PE 100 SDR 11 PN16 – L =20m

## 2. Opis stanu istniejącego

W chwili obecnej budynek przy ulicy Wawrzyniaka 15 zasilany jest w wodę do celów gospodarczo – bytowych i przeciwpożarowych z sieci miejskiej poprzez grupową hydrofornię, wbudowaną w zlokalizowany w sąsiedztwie wolnostojący budynek techniczny. Istniejąca hydrofornia, oprócz przedmiotowego budynku, zaopatruje w wodę cztery inne budynki.

Przyłącze wodociągowe zasilające budynek Wawrzyniaka 15 wprowadzone jest do pomieszczenia węzła cieplnego w piwnicy budynku, gdzie zabudowany jest zestaw wodomierzowy. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi min. wodomierz o przepływie nominalnym  $Q_n=15\text{m}^3/\text{h}$  (Powogaz), a także zawór zwrotny antyskażeniowy Dn80.

## 3. Opis projektowanych rozwiązań

W związku z planowaną konieczną przebudową wewnętrznej instalacji wodociągowej i pożarowej, wynikającą z ekspertyzy bezpieczeństwa pożarowego, planuje się budowę nowego przyłącza do przedmiotowego budynku z włączeniem do sieci wodociągowej na zasadach określonych w warunkach technicznych dostawy wody.

### 3.1. Obliczenia

Obliczeniowy przepływ wody na cele socjalno – bytowe dla budynku wynosi 3,53 l/s ( $12,71\text{m}^3/\text{h}$ ), zaś przepływ wody przeciwpożarowej dla obu budynków  $2 \times 2,5 \text{ l/s} = 5,0 \text{ l/s}$  ( $18\text{m}^3/\text{h}$ ).

Dla doboru średnicy przyłącza wodociągowego oraz wodomierza głównego założono, że jednocześnie wypływ nastąpi z dwóch hydrantów HP52 i przyjęto obciążenie przekroju przepływem 5,0 l/s ( $18\text{m}^3/\text{h}$ ).

### 3.2. Zestaw wodomierzowy.

Dla przepływu obliczeniowego **dobrano wodomierz główny – jednostrumieniowy, DN50, typu JS50, przepływ nominalny  $q_p=15\text{m}^3/\text{h}$ , przepływ maksymalny  $q_s=30\text{m}^3/\text{h}$ , przepływ minimalny  $Q_{\min}=0,06 \text{ m}^3/\text{h}$ , długość zabudowy 300mm. Sugeruje się wykorzystać istniejący wodomierz.**

Zestaw wodomierzowy instalować z zachowaniem wymogów PN-B2/10720:1998. Od strony instalacji za wodomierzem, zainstalować zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1717:2003 zawór zwrotny antyskażeniowy typu **EA** o średnicy Dn80 (sugeruje się wykorzystać istniejący zawór antyskażeniowy) oraz kurek spustowy. Przed zaworem antyskażeniowy zabudować filtr siatkowy typu Y333P Dn80. Montaż urządzeń wykonać zgodnie z DTR.

### 3.3. Przyłączenie wodociągowe

Dla przepływu obliczeniowego dobrano przewód wodociągowy z polietylenu typu **PEHD PE100 PN16 SDR11** o średnicy **110x6,6mm**. Prędkość przepływu wody wyniesie w warunkach obliczeniowych **0,8 m/s**.

**Przewody.** Przewody układać na głębokości około 1,80m poniżej poziomu terenu. Przyłącze wodociągowe zaprojektowano z rur **Ø110x6,6 PE 100 SDR 11 PN16**.

Na trasie wodociągu 0,5m od wierzchu rury ułożyć taśmę sygnalizacyjną w kolorze niebieskim. Wzdłuż trasy wodociągu PE należy rozłożyć przewód lokalizacyjny, miedziany DY6. Przewód lokalizacyjny należy układać wzdłuż wodociągu (nad lub obok) tak, aby jej odległość od ścianki wodociągu wynosiła 5cm. Połączenia odcinków przewodu lokalizacyjnego należy wykonać w sposób zapewniający wytrzymałość mechaniczną, przewodność elektryczną oraz odporność na korozję. Przewód lokalizacyjny należy wprowadzić do skrzynki zasuw i połączenia z zestawem wodomierzowym. Przewody w obrębie wodomierza wykonać z kształtek żeliwnych.

W miejscach załamań i rozgałęzień przewodów wykonać bloki oporowe z betonu B-15. Po wykonaniu sieć wodociągową poddać próbie ciśnieniowej oraz zdezynfekować i przepłukać.

**Uzbrojenie.** Włączenie do istniejącego wodociągu z rur PVC Ø200 wykonać przy pomocy trójnika żeliwnego Dn200/Dn100. Na przyłączy, za trójnikiem zabudować zasuwę kołnierzową, klinową, typu A, kołnierzową Dn100. Zasuwę posadzić na fundamencie betonowym wylanym do połowy średnicy rurociągu i przymocować do niego za pomocą obejm. Na trzpień zasuw zamontować drążek umieszczony w obudowie teleskopowej, wyprowadzić do poziomu terenu i zakończyć skrzynką żeliwną. Teren wokół skrzynki w sposób trwały umocnić (wybrukować w promieniu 1,0m), a nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego.

**Próby i odbiory.** Przyłącze wodociągowe po zmontowaniu należy poddać próbie szczelności. Przed przeprowadzeniem próby szczelności wodociąg należy starannie przepłukać, napełnić wodą i dokładnie odpowietrzyć. Próbę szczelności przeprowadzić wg PN-97/B-10725 przy temperaturze zewnętrznej nie mniejszej niż 10C, ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 x ciśnienie robocze, lecz nie może być niższe od 1,0 MPa (10 bar). Czas próby 30 minut. Za pozytywną uznaje się próbę, podczas której nie nastąpił spadek ciśnienia. W przypadku wątpliwości próbę szczelności należy przedłużyć do 90 minut.

**Płukanie i dezynfekcja.** Po pozytywnej próbie szczelności przewody przepłukać i poddać dezynfekcji. Do dezynfekcji stosować roztwór chlorku wapnia w dawce 100mg /1dm<sup>3</sup>. Czas dezynfekcji nie mniej niż 24 godziny. Następnie przewód ponownie przepłukać wodą i pobrać próbkę wody do analizy bakteriologicznej. Szczegółowe warunki prowadzenia płukania i dezynfekcji należy uzgodnić z gestorem sieci.

### 3.4. Roboty ziemne

Szerokość wykopu: 0,8m.

Głębokość wykopu – zgodnie z rysunkami profili, ok. 2,0m.

Kształt wykopu: ściany pionowe.

Podłoże pod rurociąg: naturalne – grunt rodzimy

Poziom wody gruntowej: poniżej poziomu posadowienia rurociągu

Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych wykonać zgodnie z warunkami technicznymi podanymi w PN – B – 10736. Roboty ziemne prowadzić sposobem mechanicznym i ręcznym.

Wykonać wykopy o ścianach pionowych obustronnie odeskowanych. Wykopy prowadzić od najniższego punktu danej sieci. Wydobywaną ziemię na odkład składować wzdłuż wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi. Grunt rodzimy nie nadający się do zasypywania wykopów wywieźć poza teren budowy, zgodnie z dyspozycjami inspektora nadzoru inwestorskiego. Umocnienia ścian wykopu wykonać z zastosowaniem wyprasek ułożonych poziomo i opartych o ściany wykopu, bali pionowych oraz okrągłaków stanowiących poprzeczne rozpory.

Rurociągi układać na podsypce piaskowej o gr. 10cm, usypanej na wyrównanym i ukształtowanym dnie wykopu.

Jeżeli w poziomie posadowienia występować będą elementy mogące uszkodzić rurę przewodową – grunt zbrylony, kamienie, gruz, śmieci – należy je usunąć, a powstałe ubytki uzupełnić piaskiem.

Po ułożeniu rurociąg należy obsypać. Szerokość obsypki powinna być równa szerokości wykopu. Grubość zasypki wstępnej wynosi 30cm.

Zasypkę główną w obszarze terenów zielonych wykonać z gruntu naturalnego. W obrębie dróg, chodników i innych terenów utwardzonych zasypkę wykonać z gruntów sypkich niewysadzinowych.

Warstwy obsypki i zasypki należy wykonywać równomiernie z obu stron przewodu i zagęścić w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur w planie i w ich przekroju poprzecznym.

Zagęszczenie pozostałej części obsypki i zasypki wstępnej do 30cm ponad wierzch przewodu wykonywać ręcznie lub lekkim sprzętem warstwami 15cm grubości. Niedopuszczalne jest stosowanie ciężkiego sprzętu. Zagęszczenie nie może być mniejsze niż 98% zmodyfikowanej próby Proctora. Na zasypkę główną wykopu w strefie drogowej konstrukcji ziemnej użyć gruntów sypkich niewysadzinowych, zasypkę wykonywać równomiernie, a grunt zagęszczać niezwłocznie po wbudowaniu warstwami grubości 15 cm przy zagęszczaniu ręcznym i 30cm przy zagęszczaniu mechanicznym. Do zagęszczenia warstw leżących do 1,0m powyżej wierzchu przewodu można używać sprzętu tylko lekkiego.

W miarę zasypywania wykopu stopniowo prowadzić rozbiórkę umocnień ścian. Demontaż rozpór prowadzić z należytą uwagą, by wyeliminować zbędne drgania przenoszone na otaczający grunt.

### 3.5. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

Zwraca się uwagę na mogące wystąpić rozbieżności w lokalizacji naniesionego w projekcie uzbrojenia ze stanem rzeczywistym, jak również na istnienie w terenie uzbrojenia nie zinwentaryzowanego geodezyjnie. Rzędne istniejącego uzbrojenia naniesione zostały w sposób orientacyjny. Odstłonięte podczas wykonywania wykopu kable energetyczne i telekomunikacyjne należy na czas prowadzenia prac zabezpieczyć podwieszając je w drewnianych korytkach.

## 4. Uwagi końcowe

- O zamierzonym terminie rozpoczęcia robót inwestor jest obowiązany powiadomić organ wydający pozwolenie na budowę, co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, dołączając na piśmie:
  - oświadczenie kierownika budowy, stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową;
  - zaświadczenie potwierdzające przynależność kierownika budowy do izby samorządu zawodowego;
  - informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu umieszczonym na budowie, dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia;
- Geodezyjne wytyczenie trasy przyłącza w terenie, a po jego wybudowaniu geodezyjną inwentaryzację powykonawczą należy zlecić uprawnionemu geodecie;
- W trakcie robót prowadzonych w pasie drogowym należy stosować się do przepisów Instrukcji oznakowania robót (Załącznik nr 1 do Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 06.06.1990r. MP zał. Nr 24, poz.184 z 1990r.)
- W trakcie wykonywania prac należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U.nr 47, poz. 401).
- Roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych (zeszyt 3).

Inowrocław, dnia 26 kwietnia 2010r.

**mgr inż. Jacek Miklas**

*upr. bud. do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych,  
kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych,  
nr ABIT-II-7131-39/2001*

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

---

---

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U nr 120, poz. 1126) określa się, co następuje:

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje budowę przyłącza wodociągowego od sieci PVCØ200 zasilającej budynek hydroforni do budynku przy ulicy Wawrzyniaka 15.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie działek, na których zlokalizowano przyłącze wodociągowe znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne, elementy malej architektury, sieci uzbrojenia oraz chodniki, drogi.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Podziemne sieci uzbrojenia terenu.

## **4. Przewidywane zagrożenia, które mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych; określenia skali i rodzajów zagrożeń oraz miejsc i czasu ich wystąpienia.**

- roboty ziemne – wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m
- podczas prowadzenia prac ziemnych istnieje możliwość wystąpienia kolizji z pozostałościami obiektów, ewentualnych urządzeń i sieci uzbrojenia,

## **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- instruktaż – szkolenie stanowiskowe powinno być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia
- pracownicy powinni wysłuchać instruktażu i potwierdzić ten fakt własnoręcznym podpisem
- podczas szkolenia należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na stanowisku pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, 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
- na terenie budowy powinny być do wglądu pracowników plan BIOZ i dokonana ocena ryzyka zawodowego; informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń



# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

---

---

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- ogrodzenie terenu budowy,
  - drogi komunikacyjne na placu budowy,
  - wyznaczenie strefy niebezpiecznej przy prowadzeniu robót montażowych i przy pracach na wysokości,
  - wyznaczenie miejsc składowania materiałów budowlanych,
  - określenie zasad eksploatacji urządzeń i instalacji elektroenergetycznych w tym oświetlenia stanowisk pracy,
  - pouczenie, że na wypadek zagrożenia należy opuścić miejsce robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia

Sporządził:

**mgr inż. Jacek Miklas**  
*upr. bud. do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych,  
kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych,  
nr ABIT-II-7131-39/2001*

*Inowrocław, 26.IV.2010r.*

.....