

Investor:

Urząd Miasta i Gminy Grójec

Ul. Piłsudskiego 47

05-600 Grójec

Opracowanie:

MS PROJEKT



## PROJEKT BUDOWLANY

### PRZEBUDOWA NA RONDO SKRZYŻOWANIA ULIC ARMII KRAJOWEJ, KOŚCIELNEJ, WOROWSKIEJ I POŚWIĘTNE W GRÓJCIE

Przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji  
deszczowej w Grójcu przy ulicach Armii Krajowej, Kościelnej,  
Worowskiej i Poświętne

**mgr inż. Janusz Skiba**  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

DO: PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACJI  
GAZOWYCH, WODOCIAGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0168/OWOS/08

PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
mgr inż. Janusz Skiba	PDK/0111/POOS/08	
mgr inż. Bogusław Myszkiewicz	Wa-617/94	

mgr inż. Bogusław Myszkiewicz  
upr. bud. do projektowania  
w spec. sieci sanitarne  
nr ewid. WA-617/94

Warszawa, wrzesień 2010 r.



## SPIS TREŚCI

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	4
2. Stan istniejący .....	4
3. Stan projektowany .....	4
3.1. Sieć wodociągowa .....	4
3.1.1. Projektowane przewody i uzbrojenie.....	5
3.2. Kanalizacja deszczowa .....	6
3.2.1. Określenie ilości wód deszczowych .....	6
3.2.2. Projektowane przewody i urządzenia .....	7
4. Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektów .....	8
5. Uwagi i zalecenia .....	8
6. Spis norm i wytycznych .....	9
7. Wytyczne BHP .....	10

## ZAŁĄCZNIKI..... 11

1. Warunki techniczne przebudowy sieci wodociągowej i budowy kanalizacji deszczowej wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu z dnia 23.04.2010 roku.
2. Opinia nr 391/10 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Grójcu z dnia 13.08.2010 roku.
3. Uzgodnienie projektu budowlanego przebudowy sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji deszczowej w Grójcu przy ulicach Armii Krajowej, Kościelnej, Worowskiej i Poświętne z dnia 06.09.2010 roku.
4. Kserokopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.

## RYSUNKI.....20

Rys. 1 Plan orientacyjny

Rys. 2 Plan sytuacyjny – trasa sieci wodoc. i kan. deszczowej      skala 1:500

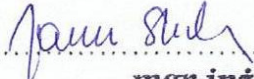
Rys. 3 Profil podłużny - kanalizacja deszczowa      skala 1:100/500

## OŚWIADCZENIE

Projekt budowlany przebudowy na rondo skrzyżowania ulic Armii Krajowej, Kościelnej, Worowskiej i Poświętne w Grójcu jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Janusz Skiba

data.....09.2010.....

podpis.....

**mgr inż. Janusz Skiba**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

DO: PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
**PDK/0111/POOS/08**  
**PDK/0168/OWOS/06**

Sprawdzający: mgr inż. Bogusław Myszkiewicz

data.....09.2010.....

podpis.....

**mgr inż. Bogusław Myszkiewicz**  
**upr. bud. do projektowania**  
**w spec. sieci sanitarne**  
**nr ewid. WA-617/94**



## **1. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany branży sanitarnej obejmujący swoim zakresem przebudowę lub budowę sieci wodociągowej i kanalizacji deszczowej w związku z zamierzeniem budowlanym budowy ronda na skrzyżowaniu ulic Armii Krajowej, Poświętne, Kościelnej i Worowskiej w Grójcu.

## **2. Stan istniejący**

Teren na którym zlokalizowana jest inwestycja ze względu na zabudowę jednorodzinną jest terenem częściowo uzbrojonym, szczególnie w miejscach zbliżeń do istniejących i utwardzonych ulic.

Uzbrojenie terenu stanowi głównie infrastruktura zlokalizowana pod ziemią.

Istniejąca sieć wodociągowa obecnie przebiega wzdłuż istniejących ciągów pieszych miejscami częściowo pod jezdniami krzyżujących się ulic.

Obecnie kanalizacja deszczowa zlokalizowana jest w ulicy Armii Krajowej, Kościelnej oraz Poświętne jednak wpusty deszczowe umieszczone są jednak w pewnej odległości od skrzyżowania, woda opadowa z ulicy Worowskiej spływa powierzchniowo na tereny przyległe.

## **3. Stan projektowany**

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem budowę ronda na skrzyżowaniu ulic Armii Krajowej, Poświętne, Kościelnej i Worowskiej w Grójcu.

Poniższe opracowanie wykonano w oparciu o dokumentację branży drogowej i inżynierskiej, warunki techniczne wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu oraz inwentaryzację w terenie.

Projektuje się przebudowę sieci wodociągowej oraz budowę kanalizacji deszczowej służące do odwodnienia projektowanego ronda.

### **3.1. Sieć wodociągowa**

Sieć wodociągową zaprojektowano po trasie omijającą projektowane rondo oraz umożliwiając przełączenie do nowego odcinka wszystkich dotychczasowych odbiorców.

Włączenie do istniejącego przewodu sieci wodociągowej dn150 żeliwo, w ulicy Kościelnej, należy wykonać za pomocą złącza rurowego żel/PVC zakończonego z jednej strony kołnierzem. W miejscu połączenia istniejącego wodociągu z projektowanym należy zabudować studzienkę zasuwową (dn1200) oraz zamontować na przewodzie zasuwę żeliwną kołnierzową.



Istniejące przyłącze do Kościoła należy włączyć do projektowanego wodociągu za pomocą opaski nawiercanej z zasuwą odcinającą z trzpieniem wyprowadzonym do powierzchni terenu.

Włączenie istniejącego przewodu w ulicy Worowskiej należy wykonać za pomocą złącza rurowego żel/PVC. W miejscu połączenia należy zabudować studzienkę zasuwową (dn1200) oraz zainstalować zasuwę odcinającą.

### **3.1.1. Projektowane przewody i uzbrojenie**

#### **Rury przewodowe**

Przekładaną sieć wodociągowa należy wykonać z rur ciśnieniowych do wody pitnej z materiału PVC SDR26 PN10 o średnicy 160mm oraz PVC SDR21 PN10 o średnicy 90mm

#### **Studzienki zasurowe**

Na przewodzie wodociągowym w miejscu połączenia z istniejącą siecią wodociągową należy zainstalować studzienki (studnie z zasuwami) betonowe o średnicy dn1200 z prefabrykowanych kręgów betonowych. Elementy studni należy łączyć z zastosowaniem uszczelek. Części denne studni należy wykonać jako monolityczne.

Studnie przykryć płytą betonową z pokrywową oraz zabudować właz kanałowy  $\phi 600$  wg PN-EN-124:2000 klasy D400kN zabezpieczone przed kradzieżą poprzez zaryglowanie. Włazy kanalizacyjne posadowić zlicowane z poziomem miejsca w którym zostały posadowione. Przejścia rur przez ściany studzienek rewizyjnych wykonać jako szczelne z zastosowaniem tulei ochronnych.

#### **Armatura**

- zasuwy odcinające – zasuwy żeliwne, klinowe, PN10;
- nawiertka wodociągowa dla rur PVC z zasuwą z trzpieniem wyprowadzonym do powierzchni terenu

#### **Bloki oporowe**

Na załamaniach i odgałęzieniach projektowanego wodociągu należy wykonać bloki oporowe z betonu klasy B35.

#### **Likwidacja istniejących odcinków**

Istniejące odcinki wodociągów przeznaczone do likwidacji należy zdemontować i zutylizować. Zakres likwidowanych odcinków pokazano na planach sytuacyjnych.

#### **Próby szczelności**

Dla sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń w projektowanych rurociągach należy przeprowadzić próbę ciśnieniową hydrauliczną zgodnie z normą PN-B-10725:1997 i BN-82/9192-06.

Po otrzymaniu pozytywnego wyniku szczelności przewód wodociąg należy poddać płukaniu i dezynfekcji.

#### **Płukanie i dezynfekcja przewodów**



Płukanie wodociągu należy wykonać wodą wodociągową o szybkości przepływu przez rurociąg nie mniejszej niż 1,0m/s i czasie minimum 60 minut do uzyskania optycznie czystej wody na wylocie z płukanego odcinka rurociągu.

Dezynfekcję rurociągu należy przeprowadzić przy użyciu wapna chlorowanego lub wody chlorowej, o stężeniu nie mniej niż 25 g/m<sup>3</sup>. Po upływie 24 godzin należy przepłukać rurociąg wodą wodociągową do zaniku jawnego zapachu chloru. Po zakończeniu powtórnego płukania pobiera się próbkę wody do badań laboratoryjnych a ich wynik decyduje o przekazaniu wodociągu do eksploatacji. Włączenie wodociągu do sieci wodociągowej po przeprowadzonej dezynfekcji powinno nastąpić przed upływem 2 dni, w przeciwnym przypadku dezynfekcję należy powtórzyć.

#### **Oznakowanie wodociągu**

Trasę ułożonych przewodów należy oznakować poprzez ułożenie w wykopie (podczas zasypywania rurociągu) na wysokości 0,3-0,5m nad rurociągiem, taśmy identyfikacyjnej w kolorze niebieskim zaopatrzonej w metalową wkładkę identyfikacyjną.

Po zakończeniu robót związanych z wykonaniem wodociągu należy dokonać oznakowania zamontowanej armatury, poprzez zawieszenie tablic orientacyjnych zgodnie z wymogami PN-86/B-09700. Tablice należy montować na ścianach budynków lub na słupkach na wysokości 2,0m nad terenem.

#### **Odbiór robót**

Odbiór robót instalacyjnych należy przeprowadzić zgodnie z Polską Normą PN-B-10726:1999 – Wodociągi. Wymagania i badania przy odbiorze.

### **3.2. Kanalizacja deszczowa**

W celu odprowadzenia wód deszczowych z projektowanego ronda projektuje się system kanalizacji deszczowej z zrzutem do istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej znajdującej się w ulicy Poświętne. Z uwagi na rzeczywisty brak w terenie studzienki kanalizacyjnej będącej na planie sytuacyjnym w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego ronda oraz brak minimalnego przykrycia kanału deszczowego, zaprojektowano włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej do najbliższej studzienki rzeczywiście stwierdzonej w terenie wraz z przebudową istniejącego odcinka po istniejącej na planie sytuacyjnym trasie kanalizacji deszczowej.

Spływ wód deszczowych z powierzchni pasa drogowego zapewnią będą jego spadki podłużne i poprzeczne dzięki którym wody kierowane będą poprzez wpusty deszczowe do kanalizacji deszczowej. System kanalizacji projektuje się w technologii rur PP SN 8kN/m<sup>2</sup>.

#### **3.2.1. Określenie ilości wód deszczowych**

Obliczeniowa ilość ścieków została ustalona jak dla drogi klasy Z (ulica Armii Krajowej) zgodnie z Rozporządzeniem przy następujących założeniach:

średnia roczna suma opadów	560mm
----------------------------	-------



czas trwania deszczu miarodajnego	t=15min
prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu	p=50%
natężenie deszczu miarodajnego	q <sub>15,50%</sub> =97,3 l/s/ha
oraz następujących współczynników spływu:	
z nawierzchni asfaltowych i chodników	0,9
z przyległych terenów zielonych	0,15

Wymiarując urządzenia odprowadzające wykorzystano metodę granicznych natężeń deszczu. Do ustalenia deszczu miarodajnych posłużono się statystycznym modelem deszczu o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia p%.

$$q_{t,p\%} = \frac{470}{\sqrt[3]{t^2 \times \frac{p\%}{100}}}$$

gdzie:  $q_{t,p}$  – natężenie deszczu l/s/ha  
t – czas trwania opadu w min  
p% -prawdopodobieństwo wystąpienia opadu %

W metodzie granicznych natężeń deszczu modyfikowano czas trwania deszczu stosownie do czasu przepływu w sieci odwadniającej i czasu koncentracji terenowej:

$$t = 1,2 \times \frac{L}{V} + t_k$$

gdzie: t – czas trwania deszczu miarodajnego w min  
L – długość kanału w m  
V – prędkość przepływu w m/min  
 $t_k$  – czas koncentracji terenowej w min

Do obliczeń przyjmowano czas trwania deszczu nie krótszy niż 15min, a gdy obliczony powyższą formułą czas przekraczał tę wielkość do dalszych obliczeń przyjmowano jego większą wartość.

### 3.2.2. Projektowane przewody i urządzenia

#### Rury przewodowe

Kanały deszczowe projektuje się z rur PP o sztywności obwodowej SN=8kN/m<sup>2</sup> w zakresie średnic od Dn200 (przykanaliki od wpustów deszczowych) do Dn300 (przewody kanalizacji deszczowej).

#### Studzienki kanalizacyjne betonowe

Projektu się studzienki kanalizacyjne z prefabrykowanych kręgów betonowych dn1200mm, z zastosowaniem jako materiału betonu.

Elementy studni należy łączyć z zastosowaniem uszczeltek elastomerowych. Studnie przykryć płytą betonową pokrywową ułożoną na pierścieniu odciążającym oraz zabudować włącz kanałowy  $\phi 600$  wg PN-EN-124:2000 klasy D400kN



zabezpieczone przed kradzieżą poprzez zaryglowanie. Włazy kanalizacyjne posadowić zlicowane z poziomem miejsca w którym zostały posadowione.

Przejścia rur przez ściany studzienki rewizyjnej wykonać jako szczelne z zastosowaniem tulei ochronnych. Zwraca się uwagę na dokładne obsypanie studni rewizyjnej piaskiem z dokładnym zagęszczeniem przy pomocy ubijaków mechanicznych.

#### **Wpust deszczowy**

Wpusty ściekowe drogowe należy wykonać z typowych kręgów betonowych  $\phi 500$  zintegrowanych z osadnikiem  $h=1,0m$  z nasadą żeliwną klasy D400 z zawiasem i rygłem. Przejścia rur przez ściany studzienek ściekowych wykonać jako szczelne i elastyczne. Wymogi dla betonu identyczne jak dla studni kanalizacyjnych. Zwraca się szczególną uwagę na dokładne obsypanie wpustów ściekowych piaskiem z dokładnym zagęszczeniem przy pomocy ubijaków mechanicznych.

Wpusty lokalizować według projektu drogowego.

### **4. Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektów**

#### **Informacje ogólne**

Wykonawca przed przystąpieniem do robót, opracuje Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty, biorąc pod uwagę ciągłość przepływu, z których mogą wynikać tymczasowe kanały obiegowe.

#### **Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona ich wytyczenia i trwale oznaczy je w terenie za pomocą kołków osiowych, kołków świadków i kołków krawędziowych. W przypadku niedostatecznej ilości reperów stałych, Wykonawca wbuduje repery tymczasowe (z rzędnymi sprawdzonymi przez służby geodezyjne), a szkice sytuacyjne reperów i ich rzędne przekaże Inżynierowi.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenie podziemnego na omawianym terenie. Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem użytkowników.

### **5. Uwagi i zalecenia**

- dokładną lokalizację i posadowienie urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonanych pod nadzorem właścicieli;
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania szczegółowego projektu organizacji robót wraz z harmonogramem robót i przedłożenia go do uzgodnienia właścicielowi sieci;
- ewentualną technologię odwodnienia wykopu opracuje Wykonawca;



- istniejącą armaturę i rurociągi przeznaczone do likwidacji należy zdemontować i zutylizować (likwidowane odcinki przedstawiono na planie sytuacyjnym);
- wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego należy wykonać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń;
- na czas robót ziemnych sieci krzyżujące się z projektowanymi sieciami należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem;
- materiały użyte do wykonania powinny posiadać stosowne aprobaty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz do używania ich do wody pitnej;

## **6. Spis norm i wytycznych**

- PN-EN 545:2006 Rury kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych. Wymagania i metody badań.
- PN-B-09700:1986 Tablice orientacyjne do oznakowania uzbrojenia na przewodach wodociagowych.
- PN-B-10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.
- PN-H-74101:1984 Rury żeliwne ciśnieniowe do połączeń sztywnych.
- PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10728:1991 Studzienki wodociagowe.
- PN-B-01700:1985 Wodociągi i kanalizacja - Urządzenia i sieć zewnętrzna - Oznaczenia graficzne.
- PN-B-02710:1971 Kanalizacja zewnętrzna - Przekroje zamkniętych kanałów ściekowych.
- PN-B-10729:1999 Kanalizacja - Studzienki kanalizacyjne.
- PN-EN 1610:2002 Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych.
- PN-EN-124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie i sterowanie jakością
- PN-EN-13101:2005 Stopnie do studzienek włazowych. Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności.
- PN-B-10710 Projekt Kanalizacja - Obliczenia hydrauliczne kanałów ściekowych.
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
- BN-86/8971-08 Prefabrykaty budowlane z betonu. Kręgi betonowe i żelbetowe.
- PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- Dz. U. Nr 43, Warszawa, dnia 14 maja 1999 r. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.



Dz. U. Nr 63, Warszawa, dnia 3 sierpnia 2000 r. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.

## **7. Wytyczne BHP**

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.03 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 z dnia 19.03.03 r) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 01.10.93 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96/93).



## ZAŁĄCZNIKI



ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
05-600 Grójec  
ul. Młepodległości 9, tel. 452-51  
Regon 870747574, NIP 797-10-02-407

Grójec dnia 23.04.2010 r

WTZ / 43/ 2010r

Urząd Gminy i Miasta  
Ul. Piłsudskiego 47  
05-600 Grójec

Dot : Wydania warunków technicznych na przebudowę kolidujących urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej i deszczowej w związku z przebudową ronda na skrzyżowaniu ulic Armii Krajowej, Poświętne, Kościelnej i Worowskiej w Grójcu

W nawiązaniu do złożonego wniosku z dnia 12.04.2010 r w sprawie wydania warunków technicznych na przebudowę istniejących urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, oraz odbioru wód deszczowych z planowanej przebudowy ronda na skrzyżowaniu ulic Armii Krajowej, Poświętne, Kościelnej i Worowskiej, ZWiK w Grójcu po rozpatrzeniu wniosku wyraża zgodę na przebudowę w/w urządzeń sieci miejskich, po spełnieniu następujących wymogów :

1. WTZ należy realizować własnym kosztem i staraniem.
2. Opracować projekty budowlane zgodnie z wymogami prawa budowlanego, które należy zatwierdzić w ZUDP przy Starostwie Powiatowym w Grójcu i ZWiK w Grójcu.
3. Projekt winien uwzględnić :
  - przebudowę istniejącego wodociągu o średnicy 150 mm /żeliwo/ poza obręb projektowanego ronda wykonać zgodnie z naniesieniem szkicem w załączniku graficznym.
  - Przebudowę istniejącego wodociągu kolidującego z projektowanym rondem należy zaprojektować z rur PVC do 1 MPa o średnicy 160 mm, a odcinek wodociągu w ulicy Worowskiej o średnicy 80 mm /żeliwo/ i przyłączyć do kościoła należy przełączyć do projektowanego wodociągu.
  - włączenie w projektowany odcinek wodociągu dokonać za pomocą trójników żeliwnych kołnierzowych 150/150 mm z zasuwami typu AKWA w studzienkach zasuwowych w ulicy Kościelnej i Worowskiej.
  - Istniejące przyłącze do kościoła przełączyć za pomocą opaski typu AKWA z zasuwą odcinającą. Trzpień zasuw odcinającej wyprowadzić do powierzchni terenu.
4. Wody opadowe odprowadzić do istniejącego kanału deszczowego o średnicy 300 mm zlokalizowanego w ulicy Poświętne, - oznaczonego na mapie kolorem zielonym.
  - zaprojektować wpusty uliczne o średnicy 500 mm z osadnikami bez syfonów.
  - zaprojektować przyłącza do wpustów ulicznych z rur PVC-U typu S o średnicy minimum 160 mm.

Termin ważności WTZ 2 lata od daty wydania warunków z możliwością przedłużenia.

mgr inż. Janusz Skiba  
mgr inż. Aleksandra Bystrońska

Na zgodności  
z oryginałem Janusz Skiba

mgr inż. Janusz Skiba  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0168/OWOS/06



Starostwo Powiatu Grójeckiego  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu  
ul. Piłsudskiego 59 05-600 Grójec

Grójec dnia 2010.08.16.

## OPINIA NR 391/10

z dnia 2010.08.13.

w sprawie uzgodnienia dokumentacji : projektowej.

Obiekt : w/g lokalizacji ulice Armii Krajowej , Kościelna , Worowska i Poświętne położone w Grójcu gm. Grójec pow. grójecki woj. mazowieckie.  
Przedmiot uzgodnienia: przebudowa skrzyżowania ulic wraz z infrastrukturą techniczną.  
Inwestor : Urząd Gminy i Miasta w Grójcu.  
Zlecenie: MS Projekt ul. Błotna 25 03-599 Warszawa Nr 391/10 z dn.2010.08.11.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
Sieci Uzbrojenia Terenu

### opiniuje pozytywnie projekt z następującymi warunkami:

- 1.Przebudowę sieci Netii wykonać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi DUU/CW/U/2010/120/LK
- 2.Projekt budowlany uzgodnić w ZW i K w Grójcu.

Uzgodnione usytuowanie uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w §13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej 9Dz. U. Nr 38, poz.455).

Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym i nie przesunięcie punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (tekst jednolity z 2005 r. Dz. U. Nr. 240, poz. 2027 z póź. zm.) i Rozporządzenie MSWiA z dn. 15.04.1999r (Dz. U. 45.poz.454 z 1999r z póź.zm. ) O pracach w pobliżu punktów geodezyjnych powiadomić Starostę.

Z upoważnienia Starosty

PRZEWODNICZĄCY  
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej  
mgr inż. Janusz Wyszczepko

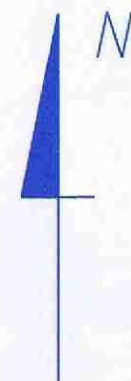
*Za zgodności  
z oryginałem Jan Skiba*

mgr inż. Janusz Skiba  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0168/OWOS/06

*zatem graficzny w PZT*





STAROSTA POWIATU GRÓJECKIEGO  
ul. J. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec

Zgodnie z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r.  
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005r.  
Nr 240, poz. 2027 - tekst jednolity) oraz rozporządzeniem  
Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa  
z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej  
evidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania  
dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)  
oraz zarządzenia Starosty Nr 45 z dnia 03.08.2006 r.  
uzgodniono usytuowanie sieci uzbrojenia terenu

przebudowa skrzyżowania  
ulic smos z inf. technicznej

(wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji  
Projektowej

Wyszynska  
(organ uzgadniający usytuowanie projektowanych  
sieci uzbrojenia terenu - imię i nazwisko,  
podpis przewodniczącego zespołu)

39110  
(sygn.ppini)

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega  
wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej  
przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geode-  
zyjnych.  
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu  
z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest  
przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych  
właściwemu organowi samorządu architektoniczno-bu-  
dowlanego.  
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbro-  
jenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od  
dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania  
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.  
Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa  
w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego  
i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie po-  
działnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów  
uzgadniania dokumentacji projektowej.

## LEGENDA:

### DROGI:

- Proj. krawężnik
- Proj. obniżony krawężnik
- Proj. obrzeże (chodnik)
- istn. krawężnik
- istn. granice ewidencyjne
- zakres opracowania

## LEGENDA:

### INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

- istn. kanalizacja teletechniczna
- proj. rura ochronna na proj. / istn. linii telekomunikacyjnej
- proj. studzienka kanalizacji teletechnicznej
- istn. przewód elektroenergetyczny
- proj. rura ochronna na proj. / istn. przewodzie elektroenergetycznym
- proj. latarnie
- istn. wodociąg
- proj. rura ochronna na proj. / istn. wodociągu
- istn. kanalizacja deszczowa
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej
- proj. wpust ściekowy
- istn. kanalizacja sanitarna
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. studnia rewizyjna kanalizacji deszczowej
- istn. gazociąg
- proj. rura ochronna na proj. / istn. gazociągu
- istn. urządzenia infrastruktury do likwidacji

X=5680100.00  
Y=4559300.00

Za zgodność z oryginałem

STAROSTWO POWIATOWE  
w GRÓJCU  
ZESPÓŁ UZGODNIENIA  
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
05-600 GRÓJEC  
ul. Józefa Piłsudskiego 59

PODINSPEKTOR

Małgorzata Wiczyńska

NAZWA OBIEKTU:		PROJEKT BUDOWLANY		Załącznik
Przebudowa na rondo skrzyżowania ul. Armii Krajowej, Kościelnej, Worowskiej i Poświętne w Grójcu				2
NAZWA RYSUNKU:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Skala
				1:500
				Data
				08.2010
		Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
PROJEKTOWAŁ:	inż. Robert Szczepanik	drogi	MAZ/0279/POOD/04	
SPRAWDZIŁ:	inż. Jerzy Stabik	drogi	MAZ/0395/POOD/06	



ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
05-600 Grójec  
ul. Niepodległości 9, tel. 684-52-51  
Regon 1470747674, NIP 797-10-02-407

Grójec, dnia 06.09.2010 r.

ZWiK / 57 / 2010

Urząd Gminy i Miasta  
Ul. Piłsudskiego 47  
05-600 Grójec

Dot: Uzgodnienia projektu budowlanego .

Projekt budowlanego przebudowy sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji deszczowej w Grójcu przy ulicach Armii Krajowej, Kościelnej, Worowskiej i Poświętne  
(tj. oł projekt budowlanego)

MS PROJEKT ul. Błońska 25 03-599 Warszawa

autor projektu

1. Przedłożone rozwiązanie projektu budowlanego przebudowy sieci wodociągowej z przyłączami i kanalizacji w Grójcu /rondo przy ul. Poświętne /.

uzgodnienia się bez uwag.

WTZ 43/2010r z dnia 23.04.2010

U w a g a :

- Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia projektanta z odpowiedzialności za opracowanie projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i normami branżowymi (Uchwała nr 75 R M z dnia 10.08.1972r.)
- O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić Z W i K w Grójcu w celu wyznaczenia inspektora technicznego tj. Antoni Sitarek tel. 048-6642796 .
- Zgodnie z wytycznymi zawartymi w wtz przebudowaną sieć wodociągowej w przyłączami i kanalizacji deszczową przed zasypaniem należy zainwentaryzować geodezyjnie..
- Na zakończenie robót należy sporządzić protokół robót przy udziale przedstawiciela ZWiK w Grójcu
- Wbudowane materiały muszą posiadać atest i świadectwo jakości .

DYREKTOR  
Bleu  
mgr inż. Janusz Skiba

*Na zgodności  
z wytycznymi  
Janusz Skiba*

**mgr inż. Janusz Skiba**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
DO: PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
**PDK/0111/POOS/08**  
**PDK/0168/OWOS/06**





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0054/0051/08

Rzeszów, 2008-12-31

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz.1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

**Pan JANUSZ SKIBA**

magister inżynier

/kierunek studiów- inżynieria środowiska /  
ur. 07 stycznia 1977 r., miejsce urodzenia –Stalowa Wola  
otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0111/POOS/08

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewnko .....  
mgr inż. Andrzej Hliniak .....  
inż. Stanisław Dołgowski .....



Otrzymują:  
1. Pan Janusz Skiba  
ul. Czarnieckiego 12/22  
37-450 Stalowa Wola  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. a/n

na zgodność  
z oryginałem  
pan skiba

inż. Janusz Skiba  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0168/OWOS/06



Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Pan Janusz Skiba

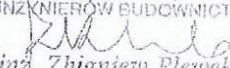
I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym  
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:


1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w  
specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru  
autorskiego,
2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem  
art. 62 ust 5 ustawy

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia  
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz.  
578 z późn. zm.), uprawnienia budowlane uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne,  
gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie  
budowlanym.
- oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności  
objętej niniejszymi uprawnieniami,

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
PODKARPAKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
dr inż. Zbigniew Flewako

za zgodności  
z oryginałem 

mgr inż. Janusz Skiba  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

DO: PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0168/OWOS/06





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

Rzeszów, 2010-02-11  
(miejscowość, data)

### Zaświadczenie

Pan/Pani Janusz Zygmunt Skiba

miejsce zamieszkania ul. Czarnieckiego 12/22  
37-450 Stalowa Wola

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0087/07

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest  
od dnia 2010-03-01 do dnia 2011-02-28

Przewodniczący Rady  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*[Signature]*  
dr inż. Józef Kozłowski

*za zgodności  
z oryginałem Janusz Skiba*

**mgr inż. Janusz Skiba**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
GASOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0168/OWOS/06



URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Nadzoru Urbanistycznego  
i Budowlanego  
Nr ewidencyjny Wg-617/94

Warszawa, 05 października 1994r.

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Pra-  
wo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 13 ust.1  
pkt 4 lit. "a"

rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie sa-  
modzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

**STWIERDZAM**

ze Ob. BOGUSŁAW STANISŁAW MYSZKIEWICZ g.Stefana  
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 18 grudnia 1953 r. Wołomin

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej  
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
sanitarnych:

do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych  
ustrojenia terenu.-

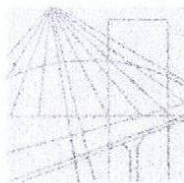


Z up. WOJEWODY WARSZAWSKIEGO  
dr hab. inż. [Signature]  
Wydział Urbanistyczny i Budowlany  
Urząd Województwa w Warszawie

*na zgodność  
z oryginałem* *[Signature]*

**mgr inż. Janusz Skiba**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0163/OWOS/06



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 22 czerwca 2010

### Zaświadczenie

Pan **BOGUSŁAW STANISŁAW MYSZKIEWICZ**

miejsce zamieszkania:

ul. MEKSYKAŃSKA 6 m 22  
03-948 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/WM/1574/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 lipca 2010 r.** do dnia: **31 grudnia 2010 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Przewodniczący Rady

*[Signature]*  
inż. Mieczysław Grodzki

Główny: ul. 1 Sierpnia 36/5, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 81, fax 22 868 35 82, www.maz.pib.org.pl, e-mail: biuro@maz.pib.org.pl  
N P 625-22 55-203 Dział Czynny: tel. 22 878 04 11, fax 22 878 04 10, 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, fax 22 878 04 04, 22 826 26 67 w. 153

*2a zgodność  
z oryginalną*

**mgr inż. Janusz Skiba**  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE  
SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,  
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH  
PDK/0111/POOS/08  
PDK/0168/OWOS/06



## RYSUNKI