

## PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT:           TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
          ZAKŁADU USŁUG KOMUNALNYCH W BIAŁOBRZEGACH  
          NA DZIAŁCE NR 1243/22 PRZY ULICY RZEMIEŚLNICZEJ 51  
          W BIAŁOBRZEGACH  
          INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INWESTOR:       GMINA BIAŁOBRZEGI  
                  26-800 BIAŁOBRZEGI  
                  PLAC ZYGMUNTA STAREGO 9

PROJEKTOWAŁ: ROBERT NOWAK – MAZ/IE/6231/02

*mgr inż. R. Nowak*  
Uprawnienia budowlane do  
projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności:  
instalacje i sieci elektroenergetyczne  
Nr uprawnień: GP III-751/184/94  
MAZ/IE/6231/02

SPRAWDZIŁ:     MIROSŁAW CIUCIAS - MAZ/IE/5640/01

*mgr inż. Mirosław Jan Ciucias*  
upr. BUD w MAZ/IE/5640/01  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

maj 2016

## OŚWIADCZENIE

Niniejszy projekt budowlany instalacji elektrycznych termomodernizowanego budynku Zakładu Usług Komunalnych przy ulicy Rzemieślniczej 51 w Białobrzegach jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (Prawo Budowlane j.t. Dz. U. z 2013r. poz 1409 z późniejszymi zmianami).

*mgr inż. Jan Ciucias*  
upr. budowlane do  
projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności:  
Instalacje elektryczne i energetyczne  
Nr uprawnień: GI-III-7142/184/94  
2013-2017

*mgr inż. Mirosław Jan Ciucias*  
upr. budowlane w zakresie: **PWOE/10**  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa			str. 1
2. Klauzula			str. 2
3. Zawartość opracowania			str. 3
4. Opis techniczny			str. 4-5
5. Rysunki:			
5.1 Instalacje elektryczne kotłowni	1:100	rys. 1	str. 6
5.2 Urządzenie piorunochronne	1:100	rys. 2	str. 7
5.3 Schemat rozd. RCO		rys. 11	str. 8
6. Uprawnienia + przynależność do izby			str. 9-13

## **4. OPIS TECHNICZNY**

### **4.1 WSTĘP**

Opracowanie dotyczy instalacji elektrycznych kotłowni i urządzenia piorunochronnego termomodernizowanego budynku ZUK na działce nr 1243/22 przy ulicy Rzemieślniczej 51 w Białobrzegach.

### **4.2 ZASILANIE KOTŁOWNI**

Projektowana kotłownia zasilana będzie z istniejącej rozdzielnicy głównej budynku RG projektowaną wewnętrzną linią zasilającą wykonaną przewodem YDY 5x4 mm<sup>2</sup>.  
W tym celu w rozdzielnicy RG należy zabudować wyłącznik instalacyjny S303C16.  
Przewody projektowanej wewnętrznej linii zasilającej należy prowadzić poprzez pomieszczenia klatki schodowej i piwnic w kanałach i rurach izolacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### **4.3 INSTALACJE KOTŁOWNI**

W pomieszczeniu kotłowni należy stosować oprawy świetlówkowe zgodnie z załączonym rysunkiem.  
Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodami YDY 3x2,5 a oświetlenie przewodem YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup>.  
Przewody należy układać na ścianie pomieszczenia na uchwytych, w izolacyjnych korytkach lub w rurach.  
Obwody oświetlenia, gniazd wtykowych zabezpieczone będą wyłącznikami instalacyjnymi, wyłącznikami różnicowoprądowymi umieszczonymi w rozdzielnicy RCO. Kotłownię wyposażyć w system detekcji gazu Gazex.

### **4.4 POMIAR ENERGII**

Układ pomiarowy pozostanie bez zmian.

### **4.5 OCHRONA OD PORAŻEŃ**

Ochroną przed dotykiem pośrednim będzie szybkie samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przez wyłączniki instalacyjne, różnicowoprądowe, oraz bezpieczniki w układzie **TN-S**.

### **4.6 OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI**

W rozdzielnicy RCO należy zabudować ochronniki klasy 1+2.

### **4.7 POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE**

W pomieszczeniu kotłowni należy ułożyć bednarkę FeZn 30x4 mm (główna szyna wyrównawcza GSW) do której należy przyłączyć wszystkie części przewodzące urządzeń technologicznych, elementy konstrukcyjne przewodzące budynku oraz przewody ochronne. Bednarkę należy przyłączyć

do uziomu budynku. Do GSW należy przyłączyć przewód PE rozdzielnicy RCO i RG.

#### 4.9 URZĄDZENIE PIORUNOCHRONNE

Budynek wyposażać w urządzenie piorunochronne zgodnie z załączonymi rysunkami wykorzystując jako zwody przewody AlMgSi d=8mm i zwody pionowe. Budynek wyposażać w uziom otokowy FeZn30x4. Projektowane przewody odprowadzające wykonać przewodami AlMgSi d=8mm umieszczonymi w rurach ogniotrwałych pod ociepleniem budynku. Zaleca się stosowanie systemu rur firmy AH HANDT lub jego odpowiedników. W przypadku trudności z zachowaniem odstępów izolacyjnych należy stosować rury ogniotrwałe, izolacyjne o wytrzymałości >100kV. Przewody odprowadzające należy połączyć złączami kontrolnymi z odcinkami bednarki FeZn 30x4 wyprowadzonymi z uziomu. Złącza kontrolne zabezpieczyć przed korozją w skrzynkach izolacyjnych o twardych pokrywach.

PIOTR WILCZYŃSKI  
PIOTR WILCZYŃSKI  
Instalacje i kierowanie robotami  
Nr uprawnień: 13352/164/94  
12.12.2006 17:02

mgr inż. Mirosław Jan Ciuchas  
nr 9110 m. 31.03.2003 PWOE/10  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

TN-S

Potwierdzić układ pracy sieci n.n.

#### OZNACZENIA

A1 - Oprawa świetłówkowa NEPTUN 4400lm - LUXIONA  
D1 - Oprawa świetłówkowa LOIRE 2x9W - THORN  
GSW - główna szyna wyrównawcza  
LSW - główna szyna wyrównawcza

#### UWAGI

1. Przewody układać zgodnie z opisem technicznym
2. Wykonać połączenia wyrównawcze i uzimające

OBIĘKT TEMAT	Budynek Zakładu Usług Komunalnych w Białobrzegach		
ADRES	Białobrzegi ul Rzemieśnicza 51 dz. nr 1243/22		Stadium P.B.
TREŚĆ OPRAC.	INSTALACJE ELEKTR. KOTŁOWNI		
Projektował	Robert Nowak GP-III-7342/184/94 MAZ/IE/6231/02		Data 05.2016
Sprawdził	Mirosław Ciucias MAZ/0034/PW0E/10 MAZ/IE/5640/01		Skala 1:100  rys. 1

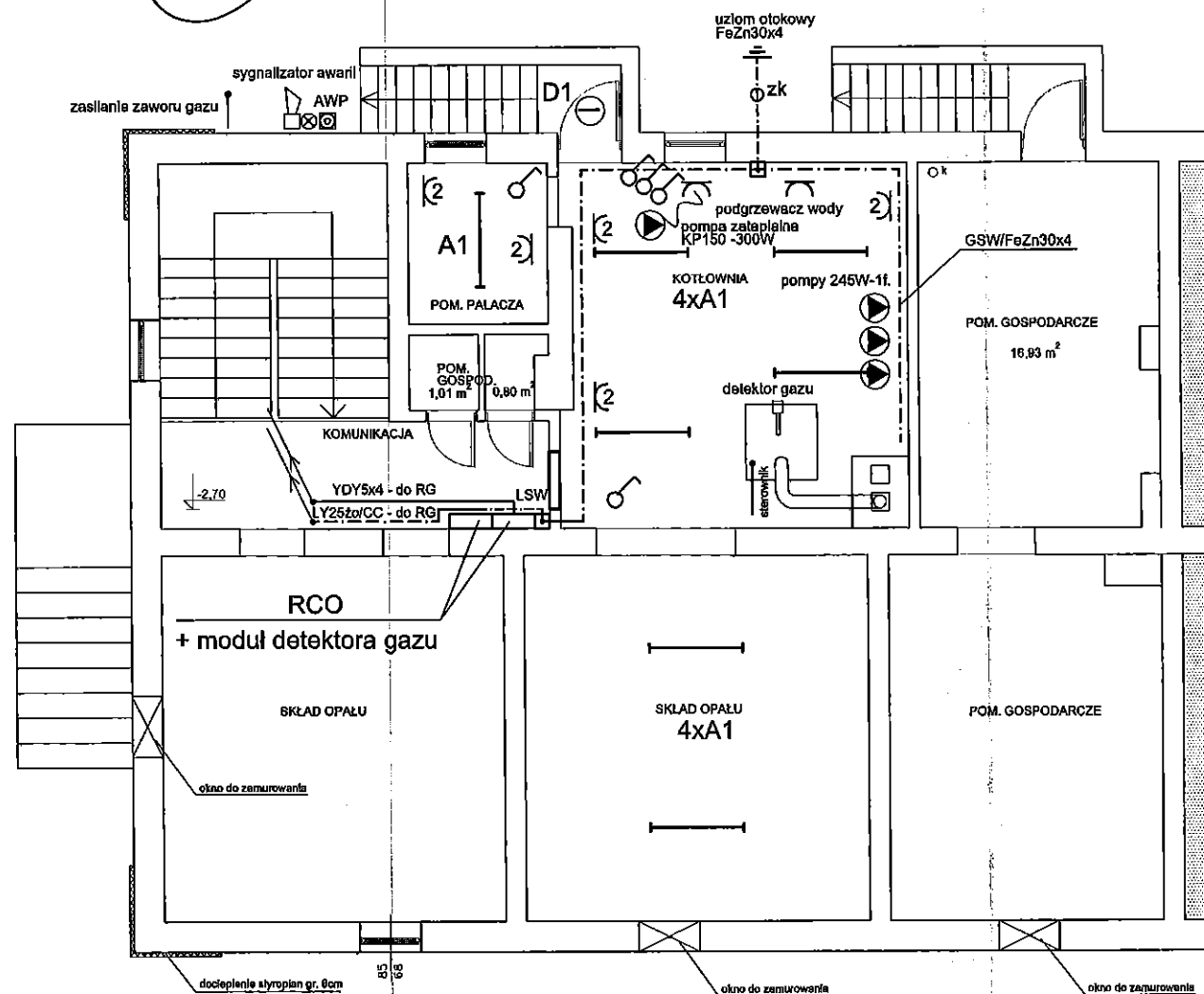
mgr inż. ROBERT NOWAK

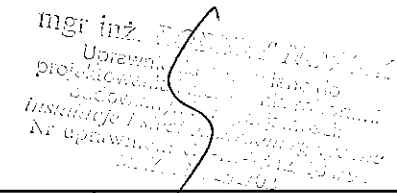
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr uprawnień: GP-III-7342/184/94  
MAZ/IE/6231/02

mgr inż. Mirosław Jan Ciucias

mgr BUD nr MAZ/0034/PW0E/10

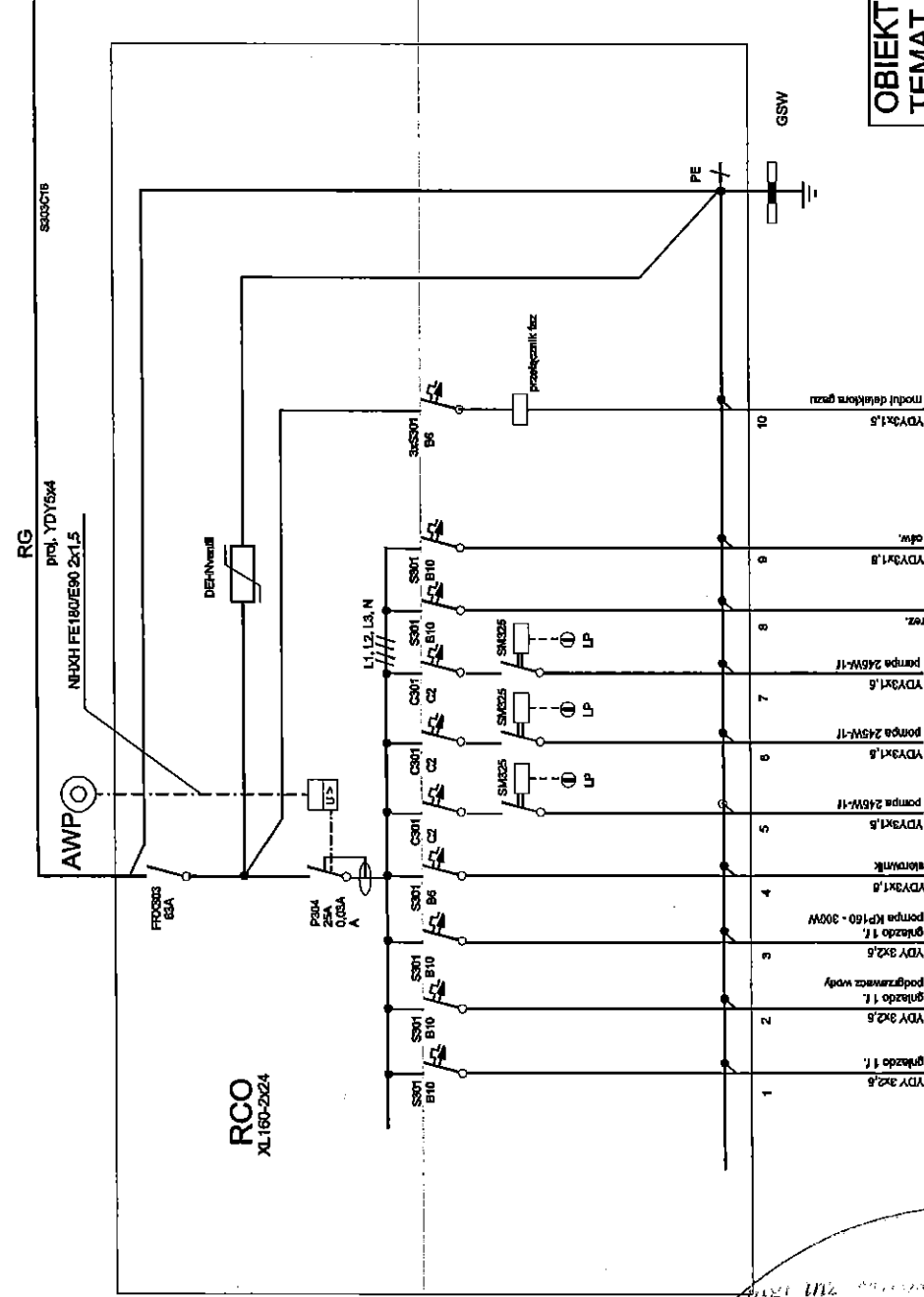
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych





~~mgr inż. Mirosław Jan Cuciak~~  
~~upr. BUD nr MAZ/0034/PWOEM10~~  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

rys. 2



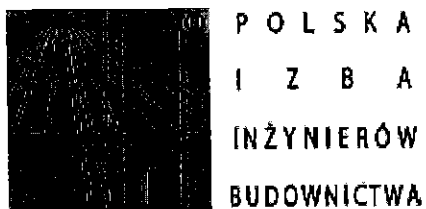
TN-S

Pompa z pełnym zabezpieczeniem lub odporna na zwarcia (wg producenta)

OBIEKT TEMAT	Budynek Zakład Usług Komunalnych w Białobrzegach	Stadium P.B.
ADRES	Białobrzegi ul. Rzemieślnicza 51 dz. nr 1243/22	
TREŚĆ OPRAC.	SCHEMAT ROZDZ. RCO	
Projektował	Robert Nowak GP-II-7342/184/94 MAZ/IE/623/02	Data 05.2016
Sprawdził	Miroslaw Ciudias MAZ/0034/PWOE/10 MAZ/IE/5640/01	
		rys. 11

mgr inż. Miroslaw Ciudias  
upr. BUD nr MAZ/0034/PWOE/10  
do projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
Nr uprawnień: GP-II-7342/184/94  
MAZ/IE/623/02





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-LAP-12F-2PP \*

Pan ROBERT NOWAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/6231/02

adres zamieszkania HALLERA 13 M 25, 26-617 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WOJEWODA RADOMSKI

N.GR-III-2342/184/94

Radom, 1994-12-30

# STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr podawane § 2 ust. 2 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, § 5 ust. 1 pkt 2, § 7, rozporządzenia Ministra Gospodarki Technicznej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 5, poz. 46) z późniejszymi zmianami. stwierdza się, że:

PAN ROBERT ADAM NOWAK  
technik elektryk  
(specjalistę zmił zawodowy)

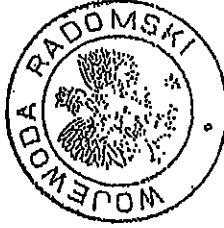
urodzony dnia 03 czerwca 1960 r. w Radomiu  
posiada przygotowanie zawodowe, uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta oraz kierownika budowy i robót  
w specyfności sieci i instalacji elektrycznych - obejmujących instalacje  
elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne,  
stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

jest upoważniony do

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, nie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych

Otrzymuje :

Pan Robert Adam Nowak  
ul. Hallera 15/25  
26 - 600 Radom



Zap. wójtowski  
miej. arch. 100/100/100  
Za Bractwo, Wydział  
Gospodarki Przemysłowej



Warszawa, 16 stycznia 2013

## Zaświadczenie

Pan ROBERT NOWAK

miejsce zamieszkania:  
HALLERA 13 M 25  
26-617 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/6231/02  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 lutego 2013 r. do dnia: 31 stycznia 2014 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Przewodniczący Rady  
Inż. Mieczysław Gmódek



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**MAZ-RW1-L4D-EVA \***

Pan MIROSŁAW CIUCIAS o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5640/01  
adres zamieszkania ul. GRÓDECKA 3 m. 65, 26-600 RADOM  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 652 /09 /E

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje

Panu Mirosławowi Janowi Ciucias  
magistrowi inżynierowi  
urodzonemu dnia 19 września 1960 roku w Radomiu, synowi Józefa

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/0034/PWOE/10

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

### Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:  
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:  
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

#### POUCZENIE

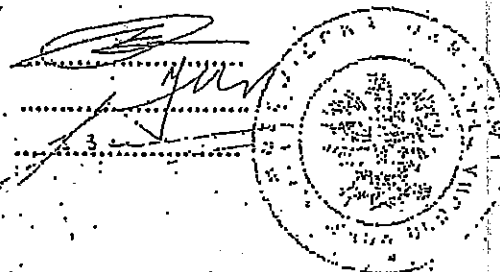
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej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

#### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



#### Otrzymują:

1. Pan Mirosław Jan Ciúćjas  
ul. Gródecka 3 m. 65  
26-600 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a