

# **PROJEKT TECHNICZNY**

## **INSTALACJI**

## **ELEKTRYCZNYCH**

## I CZĘŚĆ OPISOWA

1 Przedmiot opracowania .....	3
2 Podstawa wykonania.....	3
3 Zakres projektu .....	3
3.1 Zasilanie i rozdział energii elektrycznej .....	3
3.2 Instalacja oświetlenia .....	4
3.2.1 Oświetlenie podstawowe wewnętrzne .....	4
3.2.2 Oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne.....	4
3.2.3 Oświetlenie zewnętrzne budynku .....	5
3.3 Instalacja gniazd 1-fazowych.....	5
3.4 Instalacja zasilania urządzeń .....	5
3.4.1 Instalacja zasilania wentylacji mechanicznej.....	5
3.4.2 Instalacja zasilania nawietrzaków.....	5
3.5 Instalacja odgromowa, uziemienia i połączeń wyrównawczych.....	5
3.5.1 Instalacja odgromowa .....	5
3.5.2 Instalacja uziemienia .....	6
3.5.3 Instalacja połączeń wyrównawczych.....	6
3.6 Ochrona przepięciowa instalacji .....	6
3.7 Ochrona przeciwporażeniowa .....	7
4 Uwagi końcowe .....	7
5 Obliczenia techniczne .....	9
5.1 Bilans mocy dla rozdzielni lokalnej RL.....	9
5.2 Obliczenia układu .....	10
II DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	
Kopia decyzji nadaniu uprawnień projektanta .....	10
Kopia decyzji nadaniu uprawnień projektanta .....	11
Kopia zaświadczenia przynależności do WOIB projektanta .....	12
Kopia decyzji nadaniu uprawnień sprawdzającego .....	13
Kopia decyzji nadaniu uprawnień sprawdzającego .....	14
Kopia zaświadczenia przynależności do WOIB sprawdzającego .....	15
III Część graficzna	
Rzut przyziemia – instalacja uziemienia.....	EU1
Rzut przyziemia –instalacja gniazd.....	EG1
Rzut przyziemia – instalacja oświetlenia.....	EŚ1
Rzut połaci dachu– instalacja odgromowa.....	EO1
Schemat rozdzielnic lokalnej RL.....	ER1

## I CZĘŚĆ OPISOWA

### 1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych w pomieszczeniach przedszkola, budowanych w ramach inwestycji „rozbudowa przedszkola samorządowego w Karolewie” w miejscowości 63-810 Borek Wielkopolski, Osiedle Karolew 4, dz. nr 190/6.

### 2 Podstawa wykonania

Niniejsza dokumentacja została opracowana w oparciu o:

- Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 (Dz. U. Nr 109 poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- obowiązujące przepisy budowy i normy.
- ustalenia z inwestorem.

### 3 Zakres projektu

Zakres projektu obejmuje:

- Zasilanie i rozdział energii elektrycznej,
- Instalacja oświetlenia,
- Instalacja gniazd,
- Instalacja zasilania urządzeń,
- Instalacja odgromowa, uziemienia i połączeń wyrównawczych,
- Ochrona przepięciowa,
- Ochrona przeciwporażeniowa.

#### 3.1 Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Nowoprojektowaną część budynku zasilic linią kablową z istniejącej rozdzielnicy elektrycznej RP (według odrębnego opracowania). Projektuje się wykonanie wewnętrznej linii zasilającej kablem N2XH-J4x6mm<sup>2</sup> układanym w ziemi do rozdzielnicy RP do nowoprojektowanej rozdzielnicy lokalnej RL zgodnie z rysunkiem EG1. Kabel układać bezpośrednio pod tynkiem lub na tynkowo w listwach kablowych.

Moc zapotrzebowana nowo budowanej części budynku wynosi  $P_z = 10,00$  kW w związku z tym inwestor na etapie realizacji winien wystąpić do zakładu energetycznego z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej. Na potrzeby zasilania projektuje się montaż rozdzielnicy podtynkowej 48 modułowej. Rozdzielnicę zamontować w miejscu wskazanym na rzucie

przyziemia EG1 i doposażyć w zabezpieczenia zgodnie ze schematem ER1. Rozdzielnice należy zabezpieczyć przed ingerencją osób postronnych. Przewody ułożone w tablicy głównej należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem spowodowanym kontaktem z ostrymi krawędziami elementów konstrukcyjnych rozdzielnic. Przy wpinaniu obwodów pod zabezpieczenia w rozdzielnicach RL, należy zwrócić szczególną uwagę na równomierne obciążenie każdej z trzech faz.

### 3.2 Instalacja oświetlenia

#### 3.2.1 Oświetlenie podstawowe wewnętrzne

Instalację oświetlenia wykonać w układzie TN-S z zastosowaniem przewodów w klasie reakcji na ogień B2<sub>ca</sub>-s1b,d1,a1 tj. N2XH-J 3x1,5 mm<sup>2</sup> lub N2XH-J 4x1,5mm<sup>2</sup>. Przewody układać bezpośrednio pod tynkiem lub w rurach osłonowych – peszlach niepalnych na konstrukcjach podwieszanych sufitów. Oświetlenie podstawowe wewnętrzne zasilić z istniejącej rozdzielnic RL. Oprawy oświetleniowe montować na sufitach w rozmieszczeniu przedstawionym na rysunku EŚ1. Oprawy załączane będą za pomocą łączników ręcznych lub czujników ruchu. Dobór opraw został przeprowadzony z zastosowaniem oprogramowania DIALux zgodnie z minimalnymi wymaganymi wartościami natężenia oświetlenia:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Minimalna wartość natężenia oświetlenia [lx]
Nr 1	Komunikacja (korytarz)	100
Nr 2	Sala zabaw	300
Nr 3	Sanitariat	200
Nr 4	Sala zabaw	300
Nr 5	Sanitariat	200

#### 3.2.2 Oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne.

Instalację oświetlenia wykonać w układzie TN-S z zastosowaniem przewodów w klasie reakcji na ogień nie niższej niż B2<sub>ca</sub>-s1b,d1,a1 tj. N2XH-J 3x1,5 mm<sup>2</sup> lub N2XH-J 4x1,5mm<sup>2</sup>. Przewody układać bezpośrednio pod tynkiem lub w rurach osłonowych – peszlach niepalnych na konstrukcjach podwieszanych sufitów. Przedmiotową instalację zasilić z obwodów lamp oświetlenia podstawowego znajdujących się w obrębie danej lampy oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego.

Projektuje się instalację oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego z zastosowaniem opraw ze źródłem LED wyposażonych w własne źródła energii – bateria akumulatorów z inwerterem zapewniającym podtrzymanie napięcia źródła światła na okres 1 godzin oraz funkcję autotestu. Oprawy oświetlenia awaryjnego montowane na zewnątrz, wyposażać w układ grzejny. Oprawy będą pracować tylko w ruchu awaryjnym. Dobór awaryjnych opraw oświetleniowych został przeprowadzony z wykorzystaniem oprogramowania Dialux tak, aby minimalne natężenie oświetlenia wzdłuż drogi ewakuacyjnej było na poziomie 1 lx. W ramach oświetlenia ewakuacyjnego na całej długości drogi ewakuacyjnej zamontować oprawy z piktogramami których zadaniem jest wskazanie najkrótsze drogi ewakuacyjnej z budynku. Oprawy zamontować w taki sposób, aby zapewnić dobrą rozpoznawalność znaków, ze

szczególnym uwzględnieniem drzwi wyjściowych oraz miejsc gdzie będzie miała miejsce zmiana kierunku drogi ewakuacyjnej. Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego montować z uwzględnieniem miejsc wskazanych na rysunku EŚ1.

Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego winny posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia CNBOP.

### 3.2.3 Oświetlenie zewnętrzne budynku

Instalację oświetlenia zewnętrznego wykonać w układzie TNS z zastosowaniem przewodów w klasie reakcji na ogień nie niższej  $B_{2ca-s1b,d1,a1}$  tj. N2XH-J 3x1,5 mm<sup>2</sup> lub N2XH-J 4x1,5mm<sup>2</sup>. Przewody układać pod tynkiem lub w rurach osłonowych – peszlach niepalnych (bezhalogenowych) na konstrukcjach podwieszanych sufitów. Rozmieszczenie opraw oświetleniowych zostało przedstawione na rysunku EŚ1. Oprawy załączane będą za pomocą zmierzchowego wyłącznika programowalnego. Oświetlenie zewnętrzne budynku, zasilić z rozdzielnicy lokalnej RL.

### 3.3 Instalacja gniazd 1-fazowych

Instalację gniazd wtykowych jednofazowych wykonać w układzie TN-S z zastosowaniem przewodów w klasie reakcji na ogień nie niższej niż  $B_{2ca-s1b,d1,a1}$  tj. N2XH-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Przewody układać bezpośrednio pod tynkiem. Obwody zasilić z rozdzielnicy lokalnej RL. Zastosować gniazda 1f/230V z bolcem ochronnym, IP44 wraz z przesłoną torów prądowych. Gniazda montować na wysokości 1,6 m nad podłogą. W sanitariatach, oraz na korytarzach stosować gniazda bryzgoszczelne 230V z bolcem ochronnym, IP44 wraz z przesłoną torów prądowych, montowane na wysokości 1,6 m nad podłogą. Rozmieszczenie gniazd zostało pokazane na rysunku EG1.

### 3.4 Instalacja zasilania urządzeń

#### 3.4.1 Instalacja zasilania wentylacji mechanicznej.

Zasilanie wentylatorów mechanicznych, wykonać w układzie TN-S z zastosowaniem przewodu w klasie reakcji na ogień nie niższej niż  $B_{2ca-s1b,d1,a1}$  tj. N2XH-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Przewód układać bezpośrednio pod tynkiem lub w rurach osłonowych – peszlach niepalnych (bezhalogenowych) na konstrukcjach podwieszanych sufitów. Sterowanie wentylacją mechaniczną zgodnie z wytycznymi projektu branży sanitarnej.

#### 3.4.2 Instalacja zasilania nawietrzaków.

Zasilanie nawietrzaków wykonać w układzie TN-S przewodem w klasie reakcji na ogień nie niższej niż  $B_{2ca-s1b,d1,a1}$  tj. N2XH-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Przewody układać bezpośrednio pod tynkiem. Sterowanie odbywać się będzie automatycznie, za pomocą termostatu wbudowanego w nawietrzak, który w zakresie zadanych temperatur będzie włączał i wyłączał grzałkę. Lokalizacja nawietrzaków została wskazana na rysunku EG1.

### 3.5 Instalacja odgromowa, uziemienia i połączeń wyrównawczych

#### 3.5.1 Instalacja odgromowa

Dla zabezpieczenia budynku przed bezpośrednimi wyładowaniami atmosferycznymi,

zaprojektowano instalację odgromową. Do doboru układu zwodów przyjęto kombinację metody oczkowej oraz kąta ochronnego.

Jako zwody pionowe stosować maszty odgromowe aluminiowe fi 16 na podstawie przystosowanej do montażu na dachu pokrytym papą i odporny na siły pochodzące od wiatru. Wysokości masztów została podana na rysunku EO1.

Maszty odgromowe połączyć z zwodami poziomymi, wykonanymi z drutu stalowego ocynkowanego ogniowo fi 8 mm. Zwody poziome montować na podstawkach izolacyjnych przeznaczonych do montażu na dachach pokrytych papą. przymocowanymi do połaci dachu za pomocą dedykowanego kleju. Stosować rozstaw między podstawkami nie większy niż 1 m. W instalacji zwodów poziomych stosować złącza kompensacyjne w rozstawie nie przekraczającym 15 m.

Przewody odprowadzające wykonać z drutu stalowego ocynkowanego ogniowo fi 8 mm mocowanym za pomocą dedykowanych uchwytów w rozstawie nie większy niż 1 m. Zwody pionowe mocować za pomocą śrub naciągowych.

Przewody odprowadzające połączyć z instalacją uziemiającą za pomocą złącz kontrolnych. Złącza kontrolne należy umieszczać w miejscach łatwo dostępnych przy pomiarach rezystancji uziemienia. Zastosować zaciski probiercze posiadające dwie śruby o gwincie co najmniej M6 lub jedną śrubę o gwincie M 10. W całej instalacji odgromowej należy stosować złącza stalowe ocynkowane ogniowo. Stosować połączenia śrubowe ocynkowane zabezpieczone dodatkowo przed korozją smarem. Wypadkowa rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10  $\Omega$ .

### 3.5.2 Instalacja uziemienia

Uziemienie wykonać w postaci uziemienia fundamentowego wykonanego z płaskownika stalowego ocynkowanego 30x4mm zatopionego w betonie fundamentu zgodnie z rzutem instalacji uziemiającej. Rezystancja uziemienia powinna wynosić <10  $\Omega$ . Wszystkie połączenia elementów uziemienia wykonać przez spawania lub skręcanie odpowiednimi złączami ocynkowanymi zabezpieczonymi dodatkowo przed korozją smarem. Od uziemienia wyprowadzić płaskowniki stalowe ocynkowane ogniowo 30x4mm do złącz. Układ uziemienia został przedstawiony na rysunku EU1.

### 3.5.3 Instalacja połączeń wyrównawczych.

W budynku zastosowano system połączeń wyrównawczych oparty na szynach wyrównawczych SU połączonych z uziemieniem możliwie na najkrótszym odcinku płaskownikiem FeZn 30x4 (bednarka). Do szyn wyrównawczych należy podłączyć przewód PE. W łazienkach należy dokonać miejscowych połączeń wyrównawczych z dostępnymi częściami przewodzącymi innych instalacji takimi jak np. rury stalowe.

## 3.6 Ochrona przepięciowa instalacji

Jako ochronę przepięciową zastosować ogranicznik przepięć typu 2 montowany

w rozdzielniczy lokalnej połączony z szyną uziemiającą przewodem min 16 mm<sup>2</sup>.

### 3.7 Ochrona przeciwporażeniowa

Podstawowa ochrona przeciwporażeniowa realizowana będzie przez "SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA" z zastosowaniem wyłączników nadprądowych zainstalowanych w rozdzielniczy. Jako uzupełnienie ochrony podstawowej, zastosować wyłącznik różnicowoprądowe o prądzie zadziałania 30mA. Aby zapewnić prawidłową ochronę należy zastosować przewód ochronny we wszystkich obwodach (układ TN - S). Przewody ochronne powinny mieć kolory zgodne z aktualnymi przepisami i normami.

## 4 Uwagi końcowe

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W przypadku stwierdzenia niezgodności w trakcie realizacji budynku z założeniami bądź wytycznymi niniejszego projektu, należy skontaktować się z projektantem przed przystąpieniem do robót budowlanych.

Wykonawca ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykonane błędnie roboty budowlane co do których miał wątpliwości lub wystąpiły niezgodności z projektem, a nie zostały skonsultowane z projektantem.

Zawarte w projekcie typy i producenci urządzeń służą jedynie określeniu standardów wykonania. Dopuszcza się stosowanie urządzeń innych producentów pod warunkiem zachowania wyznaczonych parametrów wizualno-jakościowych oraz technicznych. Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić na etapie wykonawstwa z Inwestorem.

Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających wszystkich instalacji wymienionych w niniejszym projekcie oraz sporządzić dokumentację pomiarową parametrów jakościowych. Wykonanie prac należy oprzeć na obowiązujących normach i przepisach.

Rysunki i część opisowa są elementami dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie zagadnienia ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej winny być traktowane równorzędnie.

Roboty nie ujęte w Dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy i brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów. Każda zmiana zgłoszona przez Wykonawcę, przed jej wprowadzeniem, powinna być uzgodniona z Inwestorem i Projektantem. Wszystkie zmiany wprowadzone w czasie prac należy nanieść do projektu w celu wykorzystania go jako dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.

Opracował.....

Projektował.....

Sprawdził.....

## 5 Obliczenia techniczne

### 5.1 Bilans mocy dla rozdzielni lokalnej RL

W celu wyznaczenia mocy zapotrzebowanej dla nowoprojektowanej części budynku zastosowano metodę współczynnika zapotrzebowania dla obiektów niemieszkalnych.

$$P_Z = k_z \sum_{i=1}^n P_i$$

$k_z$  – współczynnik zapotrzebowania; dla przedmiotowego obiektu przyjęto 0.7

$\sum_{i=1}^n P_i$  – **suma mocy znamionowych wszystkich odbiorników w obiekcie [kW]**

Instalacja oświetlenia – moc 1,2 kW

Instalacja gniazd 1 fazowych – moc 10,0 kW

Instalacja nawietrzaków – moc 2,8 kW

Pozostałe urządzenia – moc 0,5 kW

$$P_i = 1,2 + 10,0 + 2,8 + 0,5 = 14,5 \text{ kW}$$

$$P_Z = 0,7 \cdot 14,5 \approx 10 \text{ kW}$$

Prąd szczytowy (obliczeniowy)

$$I_s = \frac{P_Z}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{10,00}{\sqrt{3} \cdot 0,4 \cdot 0,95} = 15,3 \text{ A}$$

gdzie:

$P_Z$ – moc zapotrzebowana (obliczeniowa) przez budynek,

$\cos\varphi$ – przyjęto 0,95

## 5.2 Obliczenia układu

L.P	Dane obwodu						Dobór zabezpieczenia					Dobór kabla/przewodu (długo. Obciążalność)				Sprawdzenie spadku napięcia		
	Zasilanie		Napięcie	Moc	cosφ	I	Ib	Dobór zabezpieczenia		1,6In<1,4Idd	Ib<In<Idd	Dobrzany typ kabla	wymiar	Idd kabla	Ib<Idd	ΔU%obl	ΔU%.	ΔU%obl<ΔU%
	Miejsce zasilania	Ozn .obwodu	[U]	[kW]	[-]	[m]	[A]	typ	In [A]	[-]	[-]	Rodzaj	[mm2]	[A]	[-]	[%]	[%]	[-]
1	RP	RL	0,4	10	0,95	30	15,3	gG	25	spełniony	spełniony	N2XH-J 5 żyłowy	6	40	spełniony	0,57	3	spełniony
2	RP	G1	0,23	2	0,95	5	9,2	B	16	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	0,85	3	spełniony
3	RP	G2	0,23	2	0,95	15	9,2	B	16	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	1,4	3	spełniony
4	RP	GD1	0,23	2	0,95	25	9,2	B	16	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	1,95	3	spełniony
5	RP	N1	0,23	1,4	0,95	20	6,5	C	16	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	0,39	3	spełniony
6	RP	N2	0,23	1,4	0,95	30	6,5	C	16	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	1,73	3	spełniony
7	RP	W1	0,23	0,2	0,95	40	1	B	10	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	0,79	3	spełniony
8	RP	G.PS	0,23	2	0,95	20	9,2	B	16	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	1,67	3	spełniony
9	RP	O1	0,23	0,5	0,95	20	2,3	B	10	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	1,5	19	spełniony	1,03	3	spełniony
10	RP	O2	0,23	0,4	0,95	20	1,9	B	10	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	1,5	19	spełniony	0,94	3	spełniony
11	RP	G3	0,23	2	0,95	20	9,2	B	16	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	2,5	26	spełniony	1,67	3	spełniony
12	RP	O3	0,23	0,2	0,95	20	1	B	6	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	1,5	19	spełniony	0,76	3	spełniony
13	RP	O4	0,23	0,1	0,95	20	0,5	B	6	spełniony	spełniony	N2XH-J 3 żyłowy	1,5	19	spełniony	0,67	3	spełniony

Obciążalność prądowa kabli została przyjęta dla sposobu ułożenia A

## II DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-99/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 2012 r.

### **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. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 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 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Karol Piotr Jańczak**

magister inżynier elektryk  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 11 października 1966 r. w Jarocinie

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0167/POOE/12**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

#### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### **Pouczenie**

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Karol Piotr Jańczak jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

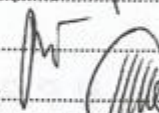
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: 

Otrzymują:

1. Pan Karol Piotr Jańczak  
63-200 Jarocin, ul. Bolesława Śmiałego 8
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-XXR-KHM-VHP \*

Pan Karol Jańczak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/1686/01  
adres zamieszkania ul. Bolesława Śmiałego 8, 63-200 Jarocin  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-04 roku przez:

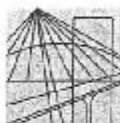
Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-149/2008

Poznań, dnia 05 czerwca 2008 r.

## 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. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 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 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**  
**Mirosław Gocki**

magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 05 lutego 1974 r. w Jarocinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny WKP/0145/POOE/08**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

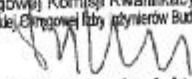
**ZA ZGODNOŚĆ**  
**Z ORYGINAŁEM**

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mirosław Gocki jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pan Mirosław Gocki  
63-200 Jarocin, ul. Kościuszki 28/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YBQ-T4D-ZZ8 \*

Pan Mirosław Gocki o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0393/08

adres zamieszkania ul. T. Kościuszki 28/04, 63-200 Jarocin

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-17 roku przez:

Włodzimierz Draher, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 9 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.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

