

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**Danuta Jaroszyńska-Ziach**

25-028 KIELCE  
ul. Sadowa 7b/5

**PROJEKT BUDOWLANY**

**ELEKTRYCZNA**



Stadium

Branża

**OBIEKT:**     Rozbudowa szkoły o segment sportowo- dydaktyczny.

**ADRES:**     działka nr 13  
Niestachów 271 OBRĘB 0010  
Gmina Daleszyce  
województwo świętokrzyskie

**INWESTOR:** Urząd                      Gminy w Daleszycach  
Plac Staszica 9, 26-021 Daleszyce

	Autorzy opracowania	Nr uprawnień	Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. Dominik Król	SWK/0104/PW/OE/14		01.2015
Opracował	mgr inż. Maciej Król mgr inż. Piotr Górski			01.2015
Sprawdził:	mgr inż. Michał Król	SWK/0088/POOE/11		01.2015

Kielce, Styczeń 2015

## SPIS TREŚCI

1. Założenia projektowe
- 1.1 Przedmiot i podstawa opracowania
- 1.2 Zakres opracowania
2. Opis techniczny
3. Obliczenia
4. Rysunki
- E-1 Schemat zasilania
- E-2 Rzut piwnic- instalacje elektryczne
- E-3 Rzut parteru- instalacje elektryczne
- E-4 Rzut piętra- instalacje elektryczne
- E-5 Rzut poddasza- instalacje elektryczne
- E-6 Rzut dachu- instalacje elektryczne

## 1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

### 1.1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest PROJEKT BUDOWLANY w zakresie instalacji elektrycznych dla obiektu: „Rozbudowa szkoły o segment sportowo-dydaktyczny” Niestachów 271 Obręb 0010”

Podstawą opracowania są:

- Projekt architektury,
- Wytyczne Inwestora,
- Wytyczne i uzgodnienia branżowe: architektury, instalacji sanitarnych i wentylacyjnych,
- Wymagania ochrony poż.
- Przepisy Prawa budowlanego
- Ustawa z dn. 7.07.1994 Prawo budowlane
- oraz przepisów technicznych wydanych na podstawie, a w szczególności:
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2003. nr 33 poz. 270,
- Ustawa o badaniach i certyfikacji z 3.04.93 r. (Dz.U. z 28.06.93 r. Nr 55, poz. 250 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o systemie oceny zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw z 28.04.2000 r. - (Dz.U. Z 25 maja 2000 r. Nr 43, poz. 489 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów z 22.01.2000 r. (Dz.U. Z 7 marca 2000 r. Nr 15, poz. 179)
- Ustawa o normalizacji z 3.04.93 r. (Dz.U. z 28.06.93 r., z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 r nr 120 poz.1133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.03 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa. Dz.U z 2003 nr 120 poz. 1126
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania Dz.U. 2007 nr 143 poz. 1002
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony pożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz.U. 2006 nr 80 poz. 563
- USTAWA z dnia 10.04.1997 r. (Dz. U. Nr 54, poz. 348) Prawo energetyczne,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z dnia 29 maja 2007 r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2007 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń w obrocie energią elektryczną (Dz. U. z dnia 18 lipca 2007 r. nr 128 poz. 895)
  - Obowiązujące lub przywołane normy a w szczególności Normy przywołane w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 17.04.2004 w tym:
- PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy
- PN-86/E-05003.01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania podstawowe.
- PN-86/E-05003.03 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona obostrzona,
- PN-86/E-05003.04 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona specjalna,
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- PN-EN 60446:2002 Zasady podstawowe i bezpieczeństwo przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne przewodów

- elektrycznych barwni lub cyframi,
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy,
- PN-IEC 60364-3:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ustalenie ogólnych charakterystyk,
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi,
- PN-IEC 60364-1: 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe,
- PN-IEC 60364-441: 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,
- PN-IEC 60364-442:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego
- PN-IEC 60364-4-473: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym,
- PN-IEC 60364-5-51: 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne,
- PN-IEC 60364-5-52: 2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie,
- PN-IEC 60364-5-523: 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność długotrwała przewodów,
- PN-IEC 60364-5-534:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Urządzenia do ochrony przed przepięciami,
- PN-IEC 60364-5-54: 1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne,
- PN-IEC 60364-5-559:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Inne wyposażenie. Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe,
- PN-IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa,
- PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie. Sprawdzenia odbiorcze,
- PN-IEC 60364-7-701:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Pomieszczenia wyposażone w wannę lub/ i basen natryskowy,

## 1.2. Zakres opracowania

W zakresie instalacji elektrycznych projekt obejmuje :

- WLZ od złącza przyłączeniowo-pomiarowego do rozdzielni głównej TG
- rozdzielnie elektryczne
- Instalację oświetlenia podstawowego
- Instalację oświetlenia ewakuacyjnego
- Instalację siłową
- Instalację piorunochronną
- Ochronę przepięciową
- Ochronę od porażen
- Zagadnienia p.poz
- Instalację sieci komputerowej i telefonicznej w budynku – część pasywna
- instalację sygnalizacji włamania i napadu SWiN
- instalacja CCTV telewizji dozorowej

## 2. Opis techniczny

### 2.1 Dane energetyczne budynku

Budynek Sali gimnastycznej wraz z przyległymi pomieszczeniami zasilony będzie ze złącza przyłączeniowo-pomiarowego, które będzie zabudowane w ogrodzeniu w granicy działki. Inwestor wystąpił z wnioskiem do Zakładu Energetycznego w Kielcach o przydział mocy 40 kW na projektowany obiekt. Na podstawie sporządzonego bilansu mocy projektowanego obiektu dobrano kabel zasilający YKY4x25 od złącza przyłączeniowo-pomiarowego do projektowanej rozdzielni głównej TG zlokalizowanej w piwnicy.

Dane do bilansu energetycznego budynku:

Napięcie zasilające  $U_n = 230/400V$

Moc zainstalowana  $P_i = 50 \text{ kW}$

Współczynnik jednoczesności  $k_j = 0,8$

$\text{tg}\phi = 0,4$

moc szczytowa  $P_i = 40 \text{ kW}$

prąd obliczeniowy  $I_b = 60,8A$

Układ sieci zasilającej TN-C, dla instalacji wewnątrz budynku od rozdzielni TG układ sieci TN-S. W rozdzielni TG zaprojektowano ochronniki przepięć typu 1+2 (klasa B +C).

Ochrona od porażen prądem elektrycznym – samoczynne wyłączenie zasilania.

Dodatkową ochronę od porażen ma zapewnić zastosowanie w rozdzielni RG i w tablicach elektrycznych zasilanych z RG wyłączników różnicowo-prądowych o wartości prądu upływu 30mA.

### 2.2 Rozdzielnie elektryczne

Projektuje się rozdzielnię główną TG w piwnicy w której zabudowane będą: wyłącznik główny z cewką wybijakową, ochronniki przepięciowe, zabezpieczenia tablic elektrycznych na pozostałych poziomach, zabezpieczenia nadprądowe i wyłączniki różnicowo-prądowe obwodów wychodzących z tej rozdzielni. Przy wejściu do budynku projektuje się wyłącznik główny prądu, który w przypadkach awaryjnych (np. podczas pożaru) umożliwia wyłączenie wszystkich odbiorów spod napięcia. Od wyłącznika głównego do rozdzielni TG w piwnicy należy poprowadzić przewód niepalny HDGs2x1. Schemat zasilania pokazano na Rys. nr E-1. Na etapie wykonawstwa rozdzielnię główną należy połączyć bednarką Fe/Zn 30x40 z otokiem instalacji piorunochronnej. Na parterze, piętrze i poddaszu projektuje się tablice elektryczne zasilane z rozdzielni głównej TG. Kable zasilające poszczególne tablice elektryczne dobrano ze względu na długotrwałe obciążenie prądowe wg normy PN-IEC 60364-5-523: 2001, oraz ze względu na spadki napięć.

### 2.3 Instalacja oświetlenia podstawowego

zostanie wykonana przewodami YDYżo 3, 4, 5x 1,5 (izolacja 750V)

umieszczonymi p/t, w korytkach kablowych, w rurkach winidurowych RVL. W

pomieszczeniach technicznych, kotłowni, zaprojektowano oprawy świetłkowe w obudowie IP54. W Sali gimnastycznej zaprojektowano oprawy oświetleniowe typu LED, oraz oprawy świetłkowe. Na elewacji budynku zaprojektowano kinkiety o stopniu ochrony IP65.

Rozmieszczenie i ilości opraw w poszczególnych pomieszczeniach dobrano na podstawie programu DUALUX tak, aby wartości natężenia oświetlenia były zgodne z normą PN-EN 12464-1:2004. Wyłączniki, przełączniki montować na wysokości ok. 1,4m od posadzki.

### 2.4 Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

W ciągach komunikacyjnych przy wyjściach ewakuacji zaprojektowano oprawy kierunkowe ewakuacyjne z własnym źródłem zasilania na min. 1h, które rozmieszczono tak aby natężenie oświetlenia w czasie zaniku napięcia nie było mniejsze od 1 lx. Plikogramy na tych oprawach należy uzgodnić z osobą wykonującą plan ewakuacji z obiektu. Oprawy

awaryjne i ewakuacyjne powinny posiadać stosowny certyfikat i świadectwo dopuszczenia CNBOP.

## **2.5 Instalacja siłowa i gniazd wtykowych 230V**

Do urządzeń klimatyzacji i wentylacji zaprojektowano kable i przewody zasilające zabezpieczone z odrębnych sekcji rozdzielni głównej TG i tablic elektrycznych piętrowych, których przekroje dobrano na podstawie informacji o mocach urządzeń otrzymanych od projektanta tych instalacji. Przejścia przez stropy i dach prowadzić w pobliżu przejść rurek instalacji klimatyzacji i wentylacji. W pomieszczeniach takich jak WC gniazda 230V powinny być w wykonaniu co najmniej IP44, z klapką i mocowane z zachowaniem zgodnej z normą odległości od umywalki tj. 0,6m. Wszystkie gniazda 230V zainstalowane w obiekcie muszą być z bolcem ochronnym przyłączonym do PE. Do obwodów gniazd 230V prowadzić przewód YDYżo3x2,5 (izolacja 750V). Gniazda elektryczne montować na wys. ok. 30cm od posadzki.

## **2.6 Instalacja piorunochronna**

Pokrycie dachu sali gimnastycznej wykonane będzie z blachy o grubości > 0,5mm, w związku z tym blachę pokrycia należy traktować jak zwód poziomy instalacji piorunochronnej. Wszystkie wystające elementy dachu jak kominy, anteny należy drutem Fe/Zn fi 8mm połączyć z blachą dachu. Przewody odprowadzające pionowe wykonane z drutu oc. fi 8mm, w miarę możliwości prowadzić w rękach winidurowych pod strefą warstwy ocieplenia ścian zewnętrznych. Wokół budynku na głębokości 0,8m i w odległości 1m od ściany budynku należy ułożyć bednarkę ocynkowaną Fe/Zn30x4. Zwody pionowe należy połączyć z otokiem poprzez złącza kontrolne, montowane w specjalnych puszkach w opasce budynku. Do rozdzielni głównej TG, oraz kotłowni doprowadzić od otoku bednarkę Fe/Zn30x40 i połączyć galwanicznie z główną i lokalną szyną wyrównawczą budynku. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary oporności otoku i sporządzić metrykę instalacji odgromowej.

## **2.7 Instalacja przepięciowa**

Ochronę przepięciową typ 1+2 (klasa B+C) przewidziano w rozdzielni głównej TG a ochronę typu 2 (klasa C) w T1 i T2 przez zastosowanie odpowiednich ochronników spełniających w/w wymagania.

## **2.8 Ochrona od porażen**

Wszystkie obwody elektryczne wychodzące z rozdzielni TG i tablic elektrycznych na pozostałych są projektowane w układzie TN-S. Ochrona zapewniona przez szybkie odłączenie odbiornika od napięcia. Ponadto dodatkowo przewidziano wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30 mA. Wszystkie przewodzące elementy dostępne w instalacji należy przyłączyć do przewodu PE.

## **2.9 Instalacja sieci komputerowej**

W obiekcie projektuje się sieć strukturalną wspólna dla komputerów i telefonów o parametrach klasy E (kategorii 6) wg standardów: ISO/IEC 11801:2011, ANSI/EIA/TIA-568-B-2-10. Na rys. E-1 do E-5 pokazano rozmieszczenie gniazd 2xRJ45 kat.6 w obiekcie. Każde gniazdo 2xRJ45 może być wykorzystane jako telefoniczne lub komputerowe. W pokoju nauczycielskim będzie zlokalizowana szafa komputerowa, do której należy doprowadzić skrętki UTP kat.6 od wszystkich gniazd i rozszyc na patch-panelach. Skrętki należy prowadzić w korytkach kablowych dla instalacji niskoprądowych, w rękach instalacyjnych PCV i pod tynkiem. Po wykonaniu sieci strukturalnej należy wykonać pomiary torów miedzianych i światłowodowych, a wyniki zamieścić w dokumentacji powykonawczej.

## **2.10 Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu oraz**

Projektuje się system oparty na centralce modułowej INTEGRA -64 firmy SATEL. Rozmieszczenie manipulatorów, czujek, kontaktorów, sygnalizatorów, zasilaczy pokazano na rys.E-5. Od centrali SWIN , projektowanej w pokoju nauczycielskim do manipulatorów, modułów rozszerzeń i sygnalizatorów prowadzić przewód YTKSY5x2x0,5, a do czujek YTKSY3x2x0,5. Przewody prowadzić w korytku metalowym wspólnym dla teletechniki , a tam gdzie nie będzie koryt to w rurkach RVL, w pomieszczeniach pod tynkiem.

### **2.11 Instalacja systemu telewizji dozorowej**

Projektuje się zainstalowanie kamer IP wewnętrznych w obudowach kopułkowych i kamer zewnętrznych typu dzień/noc . Lokalizacje kamer pokazano na rys. E-1 do E-5. Okablowanie systemu wykonać skrętka UTPkat.6, a zasilanie do kamer zewnętrznych na elewacji przewodem YLY3x1,5.Urządzenia do rejestracji obrazu z kamer umieszczona będzie w szafie komputerowej w pokoju nauczycielskim.

### **2.12 Zagadnienia p.poż**

- Zaprojektowano główny wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu do budynku
- Instalacja zaprojektowana przewodami Cu z izolacją na 750V.
- W budynku zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne z oprawami z własnym 1 h źródłem zasilania.
- zaprojektowano instalację piorunochronną i ochronę przepięciową



### 3. Obliczenia

#### 3.1 Bilans mocy elektrycznej

ZESTAWIENIE MOCY ELEKTRYCZNEJ				
Układ	lokalizacja	Moc obliczeniowa	wsp. Jednoczesności k <sub>f</sub>	Moc szczytowa
		kW		kW
Rozdzielnia TG	piwnica	19,08		15,04
oświetlenie	piwnica	1,08	0,5	0,54
gniazda 230V+400V	piwnica	7	0,5	3,5
Pompy ciepła	piwnica	10	1	10
pompy obiegowe i cyrkulacji	piwnica	1	1	1
Tablica elektryczna T-0	parter	15,7		7,85
oświetlenie	parter	8,8	0,5	4,4
gniazda 230V	parter	6,9	0,5	3,45
Tablica elektryczna T-1	pietro	13,198		4,066
oświetlenie	pietro	3,932	0,5	1,966
gniazda 230V	pietro	4,2	0,5	2,1
Tablica elektryczna T-2	poddasze	14,356		13,078
oświetlenie	poddasze	0,756	0,5	0,378
gniazda 230V	poddasze	1,8	0,5	0,9
Centrale klimatyzacji	dach	11,8	1	11,8
Razem				40,034



### 3.2 Dobór kabli i przewodów na długotrwałe obciążenie prądowe i spadki napięć

Nazwa	Moc zainstowana wszystkich odbiorników.	Współczynnik jednoczesności	współczynnik mocy	Moc obliczeniowa	Prąd obliczeniowy	Prąd znamionowy zabezpieczenia	Prąd zadziałania zabezpieczenia	Typ i przekrój przewodu / kabla; sposób instalacji	Prąd długotrwały dopuszczalny przewodu / kabla x współczynnik k	dU%
		Kj	cos fi	czynna P <sub>obl</sub>	I <sub>b</sub>	I <sub>n</sub>	I <sub>n</sub>		I <sub>z</sub>	%
	kW			kW	A	A	A	mm <sup>2</sup>	A	
Złącze pomiarowe- rozdzielnia TG piwnica	50,00	0,80	0,95	40,00	60,77			w ziemi	83,00	L=85m
Razem	50,00	0,80	0,95	40,00	60,77	63,00	C63	YKYŻo 4x25mm <sup>2</sup>	83,0	2,46
Sprawdzenie warunku						I <sub>n</sub> x 1,45		spełniony	I <sub>z</sub> x 1,45	
							91,4		120,4	
rozdzielnia TG- TO parter	12,00	0,80	0,95	9,60	14,59			w korytku	60*0,8	L=10m
Razem	12,00	0,80	0,95	9,60	14,59	32,00	C32	YLYŻo 5x10mm <sup>2</sup>	48,0	0,07
Sprawdzenie warunku						I <sub>n</sub> x 1,45		spełniony	I <sub>z</sub> x 1,45	
							46,4		69,6	
rozdzielnia TG- T1 piętro	10,00	0,80	0,95	8,00	12,15			w korytku	60*0,8	L=14m
Razem	10,00	0,80	0,95	8,00	12,15	32,00	C32	YLYŻo 5x10mm <sup>2</sup>	48,0	0,08
Sprawdzenie warunku						I <sub>n</sub> x 1,45		spełniony	I <sub>z</sub> x 1,45	
							46,4		69,6	
rozdzielnia TG- T2 poddasze	14,00	0,85	0,95	11,90	18,08			w korytku	60*0,8	L=18m
Razem	14,00	0,85	0,95	11,90	18,08	32,00	C32	YLYŻo 5x10mm <sup>2</sup>	48,0	0,15
Sprawdzenie warunku						I <sub>n</sub> x 1,45		spełniony	I <sub>z</sub> x 1,45	
							46,4		69,6	
Centrala N1- W1 do T2	8,00	1,00	0,85	8,00	13,58			W rurce PCV	25*0,9	L=20m
Razem	8,00	1,00	0,85	8,00	13,58	16,00	C16	YKYŻo 5x2,5mm <sup>2</sup>	22,5	0,20
Sprawdzenie warunku						I <sub>n</sub> x 1,45		spełniony	I <sub>z</sub> x 1,45	
							23,2		32,6	
Centrala N2- W2 do T2	3,00	1,00	0,85	3,00				W rurce PCV	15*0,8	L=20m
Razem	3,00	1,00	0,85	3,00	5,09	10,00	C10	YKYŻo 5x1,5mm <sup>2</sup>	12,0	0,30
Sprawdzenie warunku						I <sub>b</sub> x 1,45		spełniony	I <sub>z</sub> x 1,45	
							14,5		17,4	

Zgodnie z normą (PN-IEC 60364-5-523:kwiecień 2001) zabezpieczenie powinno spełniać warunki:

$$I_B \leq I_n \leq I_z$$

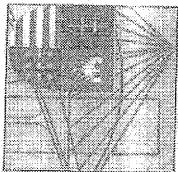
$$I_2 \leq 1,45 I_z$$

$I_B$  prąd obliczeniowy w obwodzie elektrycznym

$I_n$  prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego

$I_z$  obciążalność prądowa długotrwała przewodu lub kabla

$I_2$  prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego w określonym czasie



**ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

Kielce dnia 27 czerwca 2011 r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0006(2)/11

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

### **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

#### **Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa**

nadaje Panu

**Michałowi Król**

magistrowi inżynierowi elektrykowi

urodzonemu dnia 17 sierpnia 1956 roku w Kielcach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny SWK/0088/POOE/11**

**do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

## Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

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

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

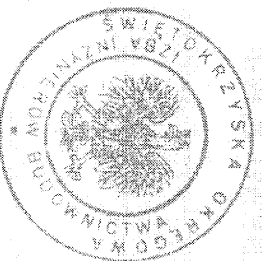
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

## Uzasadnienie

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

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący Składu Orzekającego

*mgr inż. Andrzej Pawelec*

Członek Składu Orzekającego

*dr inż. Stefan Szalkowski*

Członek Składu Orzekającego

*mgr inż. Edmund Pieniążek*

Uczymnia:

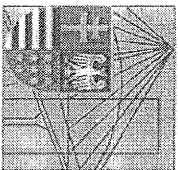
1. Pan Michał Król

Masłów Drugi nr 243  
26-001 Masłów

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. Okręgowa Rada ŚOIIB

4. a/a



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce dnia, 30 czerwca 2014r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0004(2)/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 932 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

**Dominik Krzysztof Król**

magister inżynier elektrotechniki

urodzony dnia 6 lipca 1977 roku w Kielcach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny SWK/0104/PWOE/14**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji**  
**i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

## Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

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

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością;
- projektowania 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 instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

### Uzasadnienie

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

### Powinno być

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący Składu Orzekającego

  
mgr inż. Andrzej Pieniążek

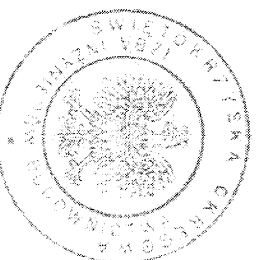
Uzyskują:

Członek Składu Orzekającego

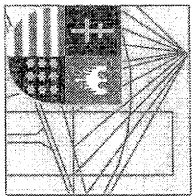
  
dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego

  
mgr inż. Elżbieta Głuchaj



1. Pan Dominik Krzysztof Król  
ul. Piaski Małe 7B/1  
25-559 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIMB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 17 grudzień 2014

## Zaświadczenie

*Pan(i) Król Michał*

*miejsce zamieszkania :*

*Mastów Drugi 243*

*26-001 Mastów*

*jest członkiem Świątokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/0017/03  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2015 do 31-12-2015*

Z up. Przedniczącego SÖIIB

*mgr inż. Wiesława Sobuńska*  
DYREKTOR BIURA

Świątokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

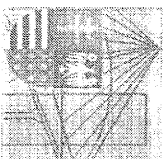
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.pilb.org.pl, e-mail: swk@pilb.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 5 września 2014

## Zaświadczenie

Pan(i) *Król Dominik Krzysztof*

miejsce zamieszkania :

*ul. Piaski Małe 7 B /1*

*25-559 Kielce*

jest członkiem Świątokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : *SWK/IE/0152/14*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia *01-09-2014* do *28-02-2015*

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB  
*mgr inż. Wiesława Sobuś*  
DYREKTOR BIURA

Świątokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82  
www. swk. piib. org. pl, e-mail: swk@piib.org.pl



Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214

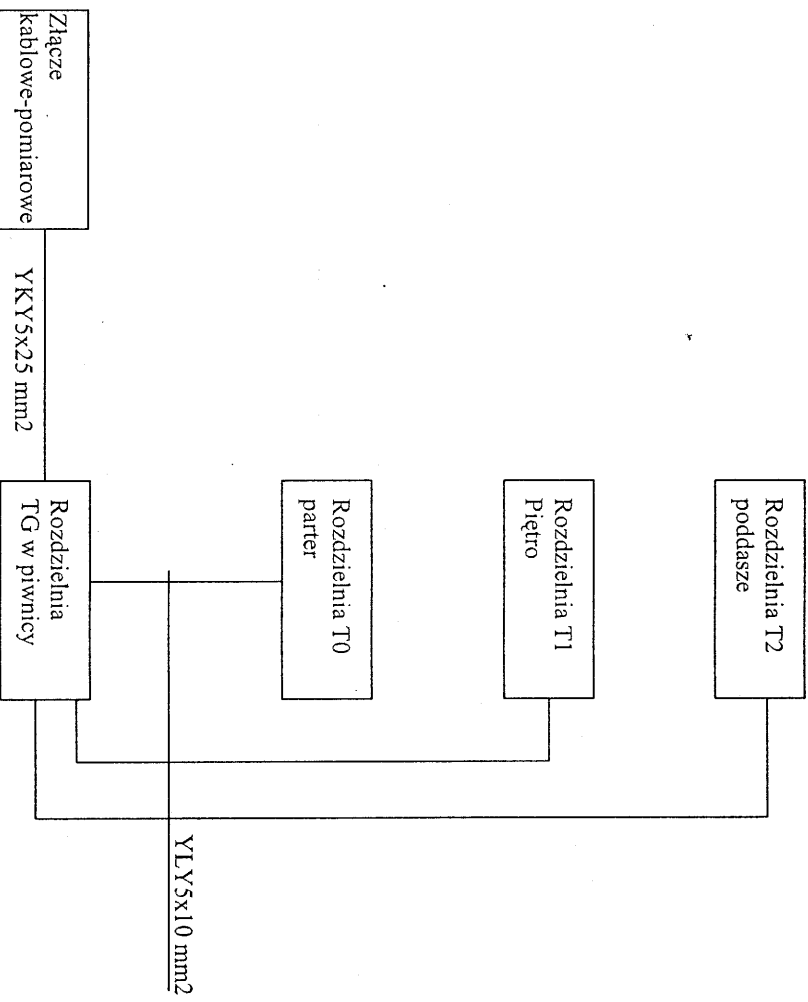
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne  
Godziny pracy czytelni: wtorek - od 10:00 do 16:00



## OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt budowlany elektryczny na wykonanie „Rozbudowa szkoły o segment sportowo-dydaktyczny”, na terenie działki nr 13. Niestachów 277 Gmina Daleszyce, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Branża	Imię i Nazwisko	Nr upr. bud.		Data	Podpis
		Nr ewid. Izby Bud.			
Elektryczna	mgr inż. Dominik Król	SWK/0104/PWOE/14		styczeń 2015r.	
		SWK/IE/0152/14			
	mgr inż. Michał Król	SWK/0088/POOE/11		styczeń 2015r.	
		SWK/IE/0017/03			



<p><b>PRACOWNIA PROJEKTOWA</b>          Danuta Jaroszyńska-Ziach          Kielce          ul. Słodowa 7b/5</p>			
<p><b>Typ projektu:</b>          Rozbudowa szkoły o segment sportowo-dydaktyczny          Niestachów 271 Obręb 0010</p>		<p><b>Nr projektu:</b>  <b>E-1</b></p>	
<p><b>Typ projektu:</b> SCHEMAT ZASILANIA</p>			
<p><b>Stadium:</b> Projekt BUDOWLANY</p>	<p><b>Wersja:</b> ELEKTRYKA</p>	<p><b>STYCZEŃ 2015</b></p>	<p><b>Skala:</b> 1:100</p>
<p><b>Projektant:</b> mgr inż. Dominik Król</p>	<p><b>SWK/0104/PWOE/14</b></p>	<p><b>01.2015</b></p>	<p><b>Data:</b></p>
<p><b>Opisownik:</b> mgr inż. Maciej Król</p>	<p><b>mgr inż. Piotr Górski</b></p>	<p><b>SWK/0088/PWOE/11</b></p>	<p><b>01.2015</b></p>
<p><b>Sprawdził:</b> mgr inż. Michał Król</p>	<p><b>mgr inż. Piotr Górski</b></p>	<p><b>SWK/0088/PWOE/11</b></p>	<p><b>01.2015</b></p>
<p><b>Uwaga:</b> Niniejsza dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektrycznych, mechanicznych, kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Pracownik Projektowej Danuta Jaroszyńska-Ziach</p>			