

# Projekt Techniczny

**NAZWA OPRACOWANIA:** REMONT W ZAKRESIE MODERNIZACJI ZESPOŁU BOISK SPORTOWYCH "MOJE BOISKO ORLIK 2012" ORAZ BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWEGO

**INWESTOR:** Gmina Dobrzyniewo Duże  
ul. Białostocka 25  
16-002 Dobrzyniewo Duże

**ADRES BUDOWY:** ul. Pogodna 127  
16-002 Nowe Aleksandrowo

**AUTOR PROJEKTU:** mgr inż. Michał Kuczyński  
nr upr. PDL/0137/PWOE/08

**WSPÓŁPRACA:** mgr inż. Kacper Gołębiewski

# **SPIS ZAWARTOŚCI**

1. Spis Zawartości
2. Opis techniczny
3. Stwierdzenie przygotowania zawodowego
4. Zaświadczenie z PIIB
5. Oświadczenie projektanta
6. RYS. nr 1 - RZUT BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWEGO
7. RYS. nr 2 – SCHEMAT ROZDZIELNICY
8. Zestawienie materiałów

## OPIS TECHNICZNY

### REMONT W ZAKRESIE MODERNIZACJI ZESPOŁU BOISK SPORTOWYCH "MOJE BOISKO ORLIK 2012" ORAZ BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWEGO

#### ZAKRES OPRACOWANIA

##### 1. Zakres instalacji elektrycznych

- rozdzielnica,
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- diagnostyka i naprawa oświetlenia zewnętrznego,
- ochrona przeciwporażeniowa.

##### 2. Parametry techniczne

a/ Napięcie zasilania

-  $U = 230/400 \text{ V}$

b/ Współczynnik mocy

-  $\cos \phi = 0,93$

Lp.	Wyszczególnienie	Moc zainstal. $P_i \text{ (W)}$	Wsp. jedn.	Moc szczyt. $P_s \text{ (W)}$
1.	Oświetlenie	766,70	0,95	728,37
2.	Urządzenia sanitarne	2360,00	0,70	1652,00
3.	Suma	3126,70		2380,37

##### 3. Rozdzielnice

Istniejąca rozdzielnica będzie zasilac następujące obwody elektryczne:

- zasilania oświetlenia ogólnego,
- zasilania urządzeń sanitarnych,
- zasilania istniejących gniazd ogólnego przeznaczenia.

Rozdzielnicę wyposażyc w dodatkowe zabezpieczenia do projektowanych urządzeń wentylacyjnych zgodnie ze schematem na rys. nr 2.

##### 4. Instalacje elektryczne

Modernizacji podlega wymiana opraw oświetleniowych w budynku sanitarno-szatniowym. Ze względu na zmianę liczby opraw oświetleniowych, instalację w przestrzeniach międzysufitowych dostosować do aktualnej liczby. Do instalacji oświetleniowej wykorzystać przewody typu YDY  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  układane w rurach ochronnych karbowanych lub korytkach kablowych.

Analogicznie należy prowadzić przewody pozostałych instalacji elektrycznych.

Łączenie przewodów należy wykonać wewnątrz osprzętu natynkowego oraz w przypadku osprzętu podtynkowego w puszkach instalacyjnych podtynkowych za pomocą szybkozłączek; przy takim wykonaniu należy instalować puszki pogłębiane.

Należy zasilic projektowane wentylatory kanałowe oraz nawietrzaki ściennie przewodami YDY  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ . Zamontować włączniki do wentylatorów oraz regulator obrotów.

Niektóre z opraw oświetleniowych zewnętrznych nie działają podczas pracy całego systemu oświetlenia boiska. Pozostałe oprawy działają prawidłowo. Niedziałającą oprawę oświetleniową należy zdiagnozować i naprawić. Odłączyć obwód oświetleniowy, a następnie przeprowadzić pomiary oraz badania zasilania (kable energetycznego), źródła światła, zabezpieczeń, połączeń i stanu mechanicznego w celu zdiagnozowania przyczyny awarii.

W przypadku wykrycia awarii kabla zasilającego, należy uszkodzony odcinek wymienić i zmufować. Sprawdzenie poprawności działania po wykonaniu napraw – próba funkcjonalna całego systemu oświetlenia. W razie potrzeby wymienić oprawy.

Ze względu na zły stan obudów złączy kontrolnych instalacji odgromowej, należy je wymienić na nowe.

Osprzęt należy montować w pionie. Rozmieszczenie opraw na rysunku nr 1.

## **7. Ochrona przeciwporażeniowa**

Odbiory powinny być zasilane w układzie sieciowym TN-S.

Całość wykonać zgodnie z:

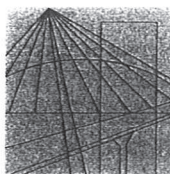
- PN-HD 60364

Ochronę przeciwporażeniową podstawową (przed dotykiem bezpośrednim) stanowić będzie izolacja części czynnych (przewodów i urządzeń elektrycznych).

Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa (przed dotykiem pośrednim) dla instalacji odbiorczej będzie realizowana poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S przez wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe oraz wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe.

## **9. Uwagi końcowe.**

- przejścia przewodów przez strefy pożarowe zabezpieczyć masą ognioodporną o klasie co najmniej takiej samej jak strefa,
- całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, warunkami technicznymi,
- do wykonywania instalacji należy stosować materiały i urządzenia posiadające aktualne atesty i certyfikaty,
- przed zasypaniem wykopów, po ułożeniu kabla linię zainwentaryzować przez uprawnionego geodetę,
- wykop należy wykonać ręcznie przy zbliżeniu z istniejącą infrastrukturą ,
- po wykonanych pracach instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich badań i pomiarów potwierdzających prawidłowość wykonania instalacji. Badania udokumentować protokołem i przekazać Inwestorowi,
- po wykonanych pracach instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do przekazania dokumentacji powykonawczej Inwestorowi,
- Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć deklaracje zgodności na zainstalowane rozdzielnice,
- w rozdzielnicach elektrycznych należy bezwzględnie umiejscowić aktualne schematy danej rozdzielnicy.



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 12 grudnia 2008 r.

POIIB.KK.7131-7132/007/08

## 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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

**Pan MICHAŁ KUCZYŃSKI**  
magister inżynier  
o kierunku: elektrotechnika  
urodzony dnia 22 października 1976 r. w Mońkach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0137/PWOE/08

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



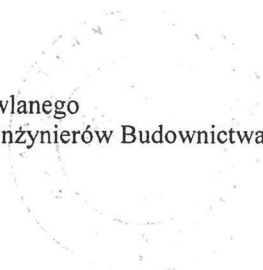
*[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]*

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 24 ust. 1 oraz § 3 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- 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 urządzeniami do zasilania i sterowania,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:

1. Pan Michał Kuczyński  
Dziękonia 39  
19-100 Mońki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-HJL-38U-LDD \*

Pan Michał Kuczyński o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0018/09  
adres zamieszkania ul. Rybacka 60/1, 15-509 Sobolewo  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-09 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.

Białystok, dn. 09.04.2025 r.

## Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –  
Prawo Budowlane /Dz.U. 2003r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm./ oświadczam, że

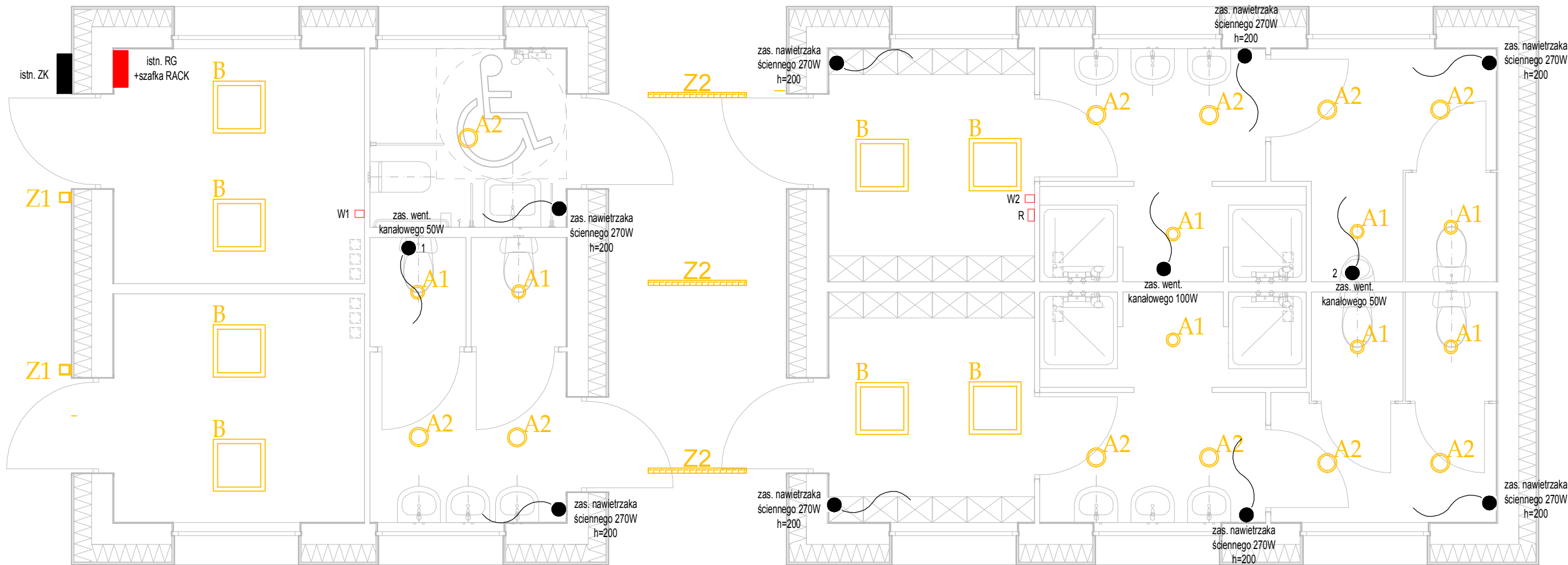
PROJEKT TECHNICZNY

**REMONT W ZAKRESIE MODERNIZACJI ZESPOŁU BOISK SPORTOWYCH "MOJE BOISKO ORLIK  
2012" ORAZ BUDYNKU SANITARNO-SZATNIOWEGO**





został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor projektu:.....





LEGENDA:

- W1  Włącznik do wentylatora 50W (praca ciągła)
- R  Regulator obrotów wentylatora 100W
-  Wypust ścienny/sufitowy z zapasem przewodu 1m
- istn. RG +szafka RACK  Rozdzielnica główna 3-f, 400/230V + szafka RACK

Łączniki montować na wysokości h=120 cm pionowo

LEGENDA OPRAW

- A1 Oprawa wpuszczana w sufit modułowy i g-k LED 17,2W 4000K
- A2 Oprawa wpuszczana w sufit modułowy i g-k LED 22,1W 4000K
- B Oprawa wpuszczana w sufit modułowy i g-k LED 38W 4000K, 595x595x25mm
- Z1 Oprawa zewnętrzna naścienna LED 20W 4000K
- Z2 Oprawa zewnętrzna LED 14W 4000K

**AUTORIS**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Pogodna 9 lok.19 15-354 Białystok  
[www.autoris.com.pl](http://www.autoris.com.pl)  
kom.501099632 e\_mail: autoris@o2.pl

OBIEKT:

Remont w zakresie modernizacji zespołu boisk sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012" oraz budynku sanitarno-szatniowego

ADRES BUDOWY:

ul.Pogodna 127, 16-002 Nowe Aleksandrowo, dz. nr geod. 192/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

V - obiekty sportu i rekreacji  
XV - budynki sportu i rekreacji

FAZA PROJEKTU

Projekt techniczny

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

projektant  
mgr inż. Michał Kuczyński  
upr. nr PDL/0137/PWOE/08

TYTUŁ RYSUNKU:

Rzut budynku sanitarno-szatniowego

SKALA:

DATA:

NR RYS.:

NR STR.:

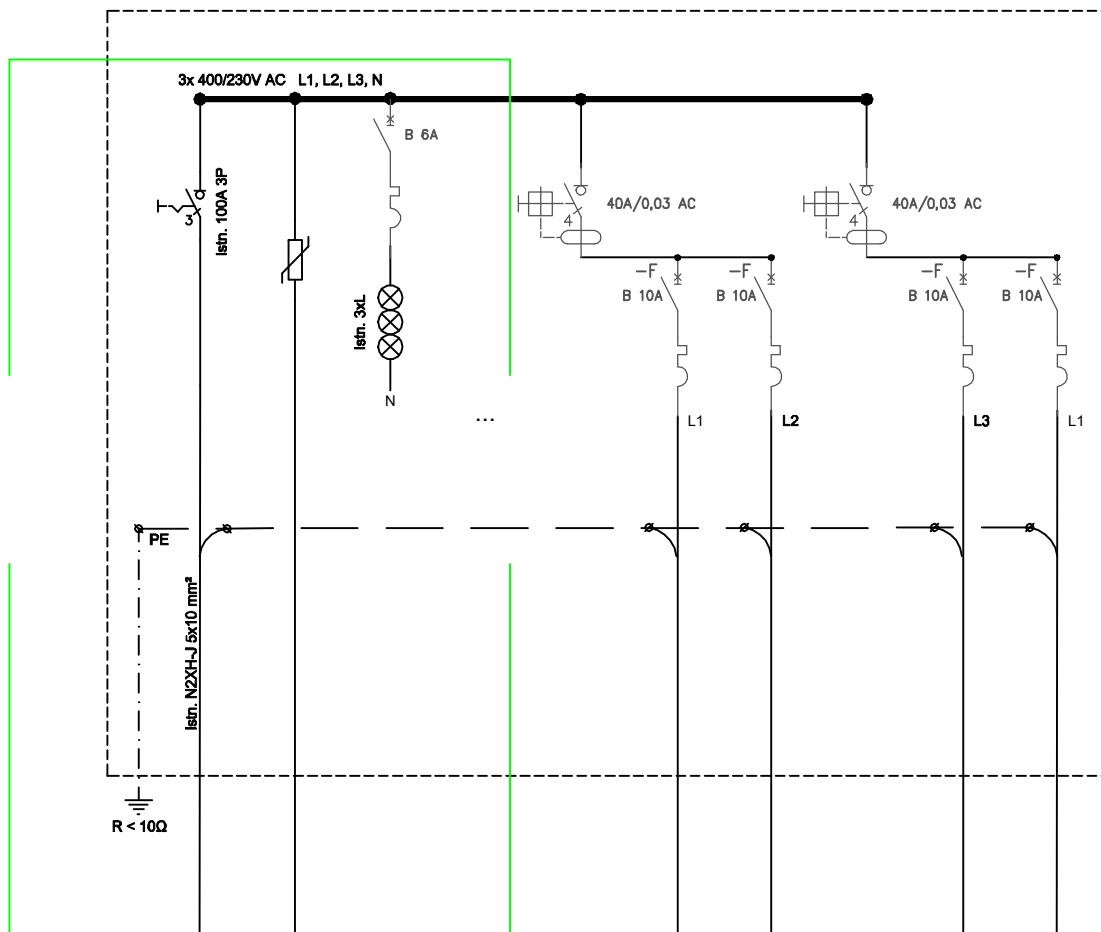
1:20

09.04.2025 r.

1

Wszystkie prawa zastrzeżone. Łącznie z prawem do reprodukcji i udostępniania w całości lub części, bez zgody autora

RG



Nr obwodu				...						
Przeznaczenie	zasilanie z rozdzielnic RGB Parter					zas. wentylatora kanałowego	zas. nawietrzaków ściennych		zas. wentylatorów kanałowych	zas. nawietrzaków ściennych
Aparatura					wyłącznik różnicowy			wyłącznik różnicowy		
Aparatura		ochronniki przepięciowe	kontrola napięcia			wyłącznik nadprądowy	wyłącznik nadprądowy		wyłącznik nadprądowy	wyłącznik nadprądowy
Nazwa odbioru						zasilanie	zasilanie		zasilanie	zasilanie
Moc						0,05kW	0,54kW		0,15kW	1,62kW
Przekrój przewodu [mm <sup>2</sup> ]						3x1,5mm <sup>2</sup>	3x1,5mm <sup>2</sup>		3x1,5mm <sup>2</sup>	3x2,5mm <sup>2</sup>
Typ przewodu						YDY2o	YDY2o		YDY2o	YDY2o

Isn. część rozdzielnic

Proj. część rozdzielnic

**AUTORIS**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Pogodna 9 lok.19 15-354 Białystok  
[www.autoris.com.pl](http://www.autoris.com.pl)  
kom.501099632 e\_mail: autoris@o2.pl

OBIEKT:

Remont w zakresie modernizacji zespołu boisk sportowych "Moje Boisko ORLIK 2012" oraz budynku sanitarno-szatniowego

ADRES BUDOWY:

ul.Pogodna 127, 16-002 Nowe Aleksandrowo, dz. nr geod. 192/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

V - obiekty sportu i rekreacji  
XV - budynki sportu i rekreacji

FAZA PROJEKTU

Projekt techniczny

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

projektant  
mgr inż. Michał Kuczyński  
upr. nr PDL/0137/PWOE/08

TYTUŁ RYSUNKU:

Schemat rozdzielnic

SKALA:	DATA:	NR RYS.:	NR STR.:
-	21.03.2025 r.	2	

Wszystkie prawa zastrzeżone. Łącznie z prawem do reprodukcji i udostępniania w całości lub części, bez zgody autora.

### Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Nazwa	Jedn.	Ilość	Uwagi
1.	YDYpżo 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	40	
2.	Oprawa wpuszczana w sufit modułowy LED, 17,2W 1804lm, IP20/44, IK04, materiał PC, barwa 4000K, trwałość źródeł LED - 50 000h	szt.	8	
3.	Oprawa wpuszczana w sufit modułowy LED, 22,1W 2286lm, IP20/44, IK04, materiał PC, barwa 4000K, trwałość źródeł LED - 50 000h	szt.	11	
4.	Oprawa wpuszczana w sufit modułowy LED, 38W 4117lm, IP20/44, IK04, przesłona PLX opalizowany, barwa 4000K, trwałość źródeł LED - 50 000h	szt.	8	
5.	Oprawa naścienna LED, 20W 1776lm, IP54, przesłona PLX opalizowany, barwa 4000K, trwałość źródeł LED - 100 000h	szt.	6	
6.	Włącznik do wentylatora 50W (praca ciągła)	szt.	2	
7.	Regulator obrotów wentylatora 100W	szt.	1	
8.	Obudowa do złącza kontrolnego instalacji odgromowej	szt.	4	
13.	Materiały drobne i pomocnicze	-	wg. potrzeb	