

**Opracowanie zawiera:**

1. Spis treści	str. 1
2. Opis techniczny	str. 2-3
3. Obliczenia	str. 4
4. Oświadczenie projektanta	str. 5
5. Uprawnienia budowlane + przynależność do PIIB	str. 6
6. Rysunki:	
➤ rys. nr 1 - Instalacja elektryczna	str. 7
➤ rys. nr 2 – Schemat ideowy zasilania	str. 8

## **Opis techniczny**

### **1. Podstawa opracowania**

*Projekt opracowano na podstawie:*

- zlecenia Inwestora
- projektu budowlanego
- obowiązujących norm i przepisów

### **2. Zakres opracowania**

*Projekt obejmuje wykonanie instalacji elektrycznej w obiekcie:*

#### **BUDOWA WODNEGO PLACU ZABAW**

*Adres: ul. Stanisława Staszica, 87-720 Ciechocinek, dz. nr 108/11*

*Inwestor: Gmina Miejska Ciechocinek*

*ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek*

### **3. Zasilanie projektowanych obwodów**

*Projektowane obwody wyprowadzone są z rozdzielni R.*

*Rozdzielnie wykonać zgodnie ze schematem ideowym (rys. nr 2).*

*Wielkości zabezpieczeń oraz przekroje przewodów zgodnie ze schematem.*

*Zasilanie rozdzielni R ze złącza kablowego kablami YKY 5x95 mm<sup>2</sup>.*

*Z rozdzielni R kablem YKY 5x50 mm<sup>2</sup> zasilana jest rozdzielnia RT (urządzeń technologicznych). Rozdzielnia dostarczana jest przez Dostawcę urządzeń technologicznych.*

### **4. Instalacje**

#### **4.1. Instalacja oświetleniowa**

*Instalację oświetleniową wykonać zgodnie z rysunkiem nr 1.*

*Instalację wykonać zgodnie z opisem na rysunkach.*

*Instalacje wykonać w tynku przewodem YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Typy zastosowanych opraw podano na rysunkach.*

*Stosować osprzęt wtynkowy szczelny. Wyłączniki montować na wysokości 1,4 m od podłoża.*

---

*nadzór, projektowanie – branża elektryczna Jarosław Szczęsny*

*Przed wejściem do budynku zaprojektowano oprawy LED sterowane czujnikami zmierzchu i ruchu.*

*W pomieszczeniu filtrów załączania opraw poprzez czujnik ruchu-obecności.*

#### **4.2. Instalacja gniazd**

*Instalację należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr 1.*

*Instalację gniazd wykonać w tynku.*

*Gniazda zasilć przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>. Stosować gniazda wtynkowe szczelne. Wszystkie gniazda ze stykiem ochronnym.*

*Gniazda montować na wysokości 1,2 m od podłoża.*

#### **4.3. Instalacja wentylacji**

*Wentylatory W1 i W2 w pomieszczeniach magazynowych załączane będą poprzez układ sterowania uniemożliwiający wejście do pomieszczeń przed ustawionym czasem działania wentylatorów.*

*Układ w nastawionym czasie blokował będzie zaczepek elektromagnetyczny drzwi.*

*Wentylator W3 zasilany jest poprzez wyłącznik silnikowy M250 w rozdzielni R. Parametry wyłącznika dobrać do danych wentylatora.*

*Zasilanie wykonać przewodem YDY 5x2,5 mm<sup>2</sup>.*

### **5. Ochrona od porażeń**

*Jako ochronę od porażeń zastosowano:*

#### **SAMOCZYNNNE ODŁĄCZENIE W UKŁADZIE TN-C-S.**

*Ochronie podlegają styki ochronne gniazd wtykowych oraz metalowe obudowy urządzeń.*

*Dla wszystkich obwodów zasilanych z rozdzielni zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym **30 mA**.*

*W budynku należy wykonać połączenie wyrównawcze.*

*Główną szynę wyrównawczą należy uziemić. Rezystancja uziemienia  $R_Z \leq 10\Omega$ .*

## **6. Uwaga końcowa**

*Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony p.porażeniowej, zadziałanie wyłączników różnicowo-prądowych oraz izolacji obwodów.*

*Do budowy stosować materiały budowlane dopuszczone do obrotu i posiadające właściwe atesty.*

## **7. Zestawienie mocy przyłączeniowej**

*Dla budynku przyjęto moc przyłączeniową 150 kW.*

*Zabezpieczenie przedlicznikowe 250A.*

*Dla przyjętego w projekcie kabla zalicznikowego YKY 5x95 mm<sup>2</sup> obciążalność długotrwała wynosi:  $I_d = 270$  A.*

*Sprawdzenie skuteczności ochrony p.porażeniowej znajduje się w projekcie przyłącza energetycznego.*

### **Uwaga:**

*Zestawienie materiałów znajduje się w części kosztowej*

Włocławek 30.10.2016 r.

## **Oświadczenie**

*Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany instalacji elektrycznej w obiekcie:*

### **BUDOWA WODNEGO PLACU ZABAW**

*Adres: ul. Stanisława Staszica, 87-720 Ciechocinek, dz. nr 108/11*

*Inwestor: Gmina Miejska Ciechocinek*

*ul. Kopernika 19, 87-720 Ciechocinek,*

*sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

*Projektant:*

*inż. Jarosław Szczęsny  
upr. bud. WBPP-AN-8386-5/46/81/ Wk  
specjalność: instalacyjno- inżynieryjna  
w zakresie instalacje elektryczne  
KUP/IE/2445/01*

*Podstawa prawna: art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016, poz. 290 z późniejszymi zmianami).*