

**"DAMEX" Damian Wójcicki**  
18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Białostocka 2  
tel./fax. (0-86) 275-21-91, 0-602-503-928

---

# **P R O J E K T B U D O W L A N Y**

Instalacje elektryczne w budynku Obiektu Działu Techniki  
Rolniczej w Muzeum Rolnictwa.

## **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

Adres budowy: 18-230 Ciechanowiec, ul. Pałacowa 5

Inwestor: Muzeum Rolnictwa im. Ks. K. Kluka  
18-230 Ciechanowiec, ul. Pałacowa 5

Projektant: Mieczysław Wójcicki

---

Wysokie Mazowieckie, 2010 r.

# OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt instalacje elektryczne w budynku Obiektu Działu Techniki Rolniczej w Muzeum Rolnictwa w miejscowości Ciechanowiec, ul. Pałacowa 5, wykonany na zlecenie Muzeum Rolnictwa im. Ks. K. Kluka., **sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.**

Projektant:

# **OPIS TECHNICZNY**

projekt wykonawczy instalacji elektrycznych remontowanego budynku  
Obiektu Działu Techniki Rolniczej.

## **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie,
- Uzgodniona i zatwierdzona koncepcja,
- Podkłady architektoniczno – budowlane,
- Wytyczne branżowe,
- Obowiązujące przepisy i normy.

## **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania są: instalacja elektryczna wewnętrzna 1-fazowa oświetlenia i gniazdek 230V.

## **3. Zakres opracowania**

- Demontaż instalacji elektrycznej,
- Demontaż tablicy bezpiecznikowej metalowej,
- Montaż tablicy bezpiecznikowej TG,
- Montaż tablicy bezpiecznikowej TB,
- Instalacja oświetlenia podstawowego i gniazdek wtykowych,
- Zasilenie istniejącej centrali alarmowej.

## **4. Prace demontażowe**

Istniejące instalacje elektryczne w budynku Działu Techniki Rolniczej należy zdemontować, materiały z demontażu przekazać inwestorowi.

## **5. Zasilenie i rozdział energii elektrycznej**

Zasilenie obiektu wykonać z istniejącego złącza kablowo-bezpiecznikowego zainstalowanego przy obiekcie. Wykorzystując dotychczasowych rozłącznik RB z zabezpieczeniem WTN-00 20A zasilający obecnie remontowany obiekt do tablicy TG, w której jest projektowany wyłącznik główny przeciwpożarowy.

Tablicę TB zasilić z tablicy TG poza wyłącznikiem przeciwpożarowym zgodnie z rys. nr 3 i 4.

## **6. Instalacja oświetlenia i gniazdek 230V.**

### **a) Pomieszczenie główne**

Instalację elektryczną oświetlenia wykonać przewodem YDYp 3 i  $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ , oprawy montować do sufitu na wieszakach, wyłączniki montować na wysokości 1,4m od podłogi.

Instalację elektryczną gniazd 230V wykonać przewodem YDYp  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$  podtynkową, gniazdka montować na wysokości 0,4m od podłogi.

### **b) Pomieszczenie wystawowe**

Instalację elektryczną oświetlenia i gniazdek wykonać przewodem YDYp  $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ , oprawy montować do sufitu opuszczonego, wyłączniki montować na wysokości 1,4m od podłogi. Przewody zasilające zabudować w podsufitce układając je w rurze PESZLA. Oświetlenie pomieszczenia zaprojektowano oprawami firmy Plexiform 2x58W. Doświetlenie pomieszczenia zaprojektowano oprawą halogenową z żarnikiem 200W. Oprawę zamontować od góry na suficie podwieszanym zgodnie z rys. nr 2.

Gniazdka montować na cokoliku podłogi pod oknami, zasilenie gniazdek wykonać przewodem w korytku po słupku metalowym przy futrynie okiennej. Korytka montażowe pomalować w kolorze słupków metalowych nośnych. Zabudować gniazdka typu 2x2P+Z o szczelności IP44.

Podstawowe oświetlenie pomieszczeń zrealizowano na oprawach świetłówkowych 2x36W i 2x58W firmy Plexiform oraz na oprawach żarowych i halogenowych. Przed montażem opraw uzgodnić z inwestorem dobór typu oprawy na etapie wystroju wnętrz.

## **7. Instalacja centrala alarmowa**

Centralę alarmową zasilić oddzielnym obwodem z tablicy TB zgodnie z rys. nr 4. Istniejące przewody instalacji alarmowej należy wkuć w tynk.

## **8. Instalacja 230V podświetlenia kasetonów informacyjnych**

W projektowanym obiekcie zaprojektowano kasetony podświetlane świetlówką 18W, projektowane w łączniku montowane na ścianie, w hali wystawowej kasetony dwustronne montowane na słupach. Kasetony zasilane są oddzielnymi obwodami z rozdzielni TB. Instalację elektryczną do kasetonów należy wykonać w łączniku pod tynk, na hali przewodem w podsufitce chronionym rurką PESZLA na słupie stalowym w korytku.

Do kosztorysu projektu przyjęto kaseton o rozmiarach 80cmx80cm z pleksi przezroczystą, konstrukcją aluminiową w kolorze szerokości 10cm, wyceniono przez Agencję Reklamową „MONA”.

Dobór wielkości kasetonów i kolorystykę realizowana będzie na etapie projektu wystroju wnętrz i w ramach nadzoru autorskiego z uzgodnieniem z inwestorem.

## **9. Ochrona od porażen**

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa, przed dotykiem bezpośrednim spełniona jest przez izolowanie części czynnych (obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych oraz izolację przewodów).

Ochronę przeciwporażeniową dotykową przed dotykiem pośrednim w projektowanej instalacji spełniona jest poprzez połączenie części przewodzących z przewodem ochronnym oraz zastosowanie samoczynnego szybkiego wyłączania za pomocą wyłączników nadmiarowoprądowych i różnicowoprądowych, które będą zainstalowane w rozdzielnicach.

Projektowaną instalację wykonać w układzie sieciowy TN-S, w którym przewody naturalne N i przewody ochronne PE są oddzielone.

Przewody ochronne powinny być koloru żółto-zielonego

## **10. Uwagi końcowe**

Niniejszy opis stanowi integralną część projektu wykonawczego.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać atesty odpowiednich urzędów RP. Rodzaje i przekroje przewodów podano na

schematach. Instalację w budynku wykonać w koordynacji z kierownikami robót budowlanych. Po wykonaniu robót należy wykonać obowiązujące pomiary instalacji elektrycznej, aparatury i skuteczności zerowania.

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA**

## **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Zakres robót**

- Montaż projektowanych tablic elektrycznych,
- Montaż projektowanych instalacji elektrycznych,
- Montaż WLZ.

### **2. Istniejące obiekty budowlane**

Istniejący budynek przeznaczony do modernizacji.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa projektowanych zdrowia ludzi.**

Istniejące instalacje elektryczne.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

W trakcie wykonywanych robót istnieje zagrożenie:

- a) stłuczeniem,
- b) skaleczeniem,
- c) porażenie prądem elektrycznym,
- d) upadkiem.

Czynności przewidziane w trakcie budowy należy skwalifikować pod względem ryzyka i zastosować przewidziane odpowiednimi przepisami zabezpieczenia.

### **5. Wskazanie sposób prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsce występowania zagrożeń oraz dokonać

szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzone szkolenie.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, zapewniają bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiają szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- Zaleca się organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej oraz dopilnować, aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem,
- Apteczka pierwszej pomocy,
- Telefon komórkowy na placu budowy umożliwiający wezwanie pomocy,
- Zaleca się wykonywanie prac przy urządzeniach elektrycznych wyłączonych spod napięcia oraz stosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia.