

## PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Nazwa zamierzenia inwestycyjnego:

**Remont budynku oświatowego w ramach zadania: prace konserwatorskie i restauratorskie przy budynku szkolno-przedszkolnym w Łaszewie**

Adres inwestycji:

**Łaszew, ul. Szkolna 12, 98-324 Wierzchlas, dz. ewid. nr 184, obręb 0009 Łaszew AB, gmina Wierzchlas**

Inwestor:

**Gmina Wierzchlas,  
ul.Szkolna 7  
98-324 Wierzchlas**

Zespół autorski:

Projektant:

mgr inż.  
Krzysztof Rybczyński  
Spec.instal.i urz.elekt.  
937/90, ŁOD/IE/2978/03

**WIELUŃ, KWIECIEŃ 2024**

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

**Remont budynku oświatowego w ramach zadania: prace konserwatorskie i restauratorskie przy budynku szkolno-przedszkolnym w Łaszewie**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333) z uwzględnieniem zmian na podstawie Dz. U. z 2020 r. poz. 471, 2127, 2320 oraz z 2021 r. poz. 11 oświadczamy, że:

Projekt budowlano - wykonawczy p.n.

**Remont budynku oświatowego w ramach zadania: prace konserwatorskie i restauratorskie przy budynku szkolno-przedszkolnym w Łaszewie**

**Łaszew, ul. Szkolna 12, 98-324 Wierzchlas, dz. ewid. nr 184, obręb 0009 Łaszew AB, gmina Wierzchlas**

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż.  
Krzysztof Rybczyński  
Spec. instal. i urz. elektr.  
937/90, ŁOD/IE/2978/03

## **1.OPIS TECHNICZNY**

### **1.1.Wstęp**

Tematem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej w remontowanym budynku szkolno przedszkolnym w Łaszewie.

**Adres inwestycji:** Łaszew, ul. Szkolna 12, 98-324 Wierzchlas, dz. ewid. nr 184, obręb 0009 Łaszew AB, gmina Wierzchlas

**Inwestor:** Gmina Wierzchlas, ul.Szkolna 7, 98-324 Wierzchlas

Podstawa opracowania projektu:

- projekt architektoniczno – budowlany;
- projekt zagospodarowania terenu;
- obowiązujące normy i przepisy.

### **1.2. Zakres opracowania**

Projekt obejmuje następujące urządzenia i instalacje:

- wymienę istniejącego przyłącza napowietrznego (wyniesienie układu pomiarowego na zewnątrz budynku),
- montaż głównego wyłącznika prądu,
- tablice rozdzielcze,
- instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych,
- ochrona od porażeń;

### **1.3. Zasilanie w energię elektryczną**

Montaż wyłącznika głównego prądu wymusza wyniesienie układu pomiarowego na zewnątrz budynku. Należy wystąpić do PGE Dystrybucja Łódź Teren Rejon Energetyczny Bełchatów o wydanie warunków na przebudowę przyłącza i wyniesienie układu pomiarowego. Wykonanie prac spowoduje że budynek będzie zasilany z projektowanego złącza napowietrznego ZNP1. Istniejąca moc przyłączeniowa 17kW pozostaje bez zmian.

Ze złącza ZNP1 należy wyprowadzić kabel YKXS 4x10mm<sup>2</sup>. Kabel prowadzić pod tynkiem w rurze osłonowej. Kabel wprowadzić na zaciski atestowanego, przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP/UW Cx2004 - 100A IP-54. WGP połączyć przewodami NHXH 5x2,5mm<sup>2</sup>/E90 i NHXH 2x1,5mm<sup>2</sup>/E90Z z wyłącznikiem PWP/US (PWP1-W01-A-30-2LED11-M) i sygnalizatorem PWP/UU (Uruchomiono PWP). Z WGP zasilić przewodem YDY 4x10mm<sup>2</sup> rozdzielnię TB1 zlokalizowaną w pom. 1.0 – korytarz. W TB1 dokonać rozdziału przewodu PEN na przewód PE i N. Punkt rozdziału uziemić poprzez połączenie z GSU budynku. Z TB1 zasilić rozdzielnię TB2 przewodem YDY 4x10mm<sup>2</sup> rozdzielnię piętrową TB2. Przewody zasilające prowadzić pod tynkiem w rurach osłonowych RKLK 32. Rozdzielnie zmontować w obudowach XL3 S 160 (wym. 513x668x158).

Rozdzielnie wyposażyć w zabezpieczenia nadprądowe obwodów oświetleniowych, gniazd wtykowych oraz wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o prądzie ID=0,03A i ID=0,1A. Wszystkie obwody odbiorcze łączyć przez wyłączniki ochronne różnicowoprądowe. Tablice wykonać jako trójfazowe. Wyposażenie wg. schematów.

Istniejąca moc przyłączeniowa 17kW pokrywa zapotrzebowanie mocy związane z rozbudową.

Istniejący wyłącznik alarmowy połączony z wyłącznikiem głównym prądu koliduje z budową holu głównego pom. 0.27. W związku z powyższym należy zdemontować wyłącznik alarmowy i zamontować obok wejścia głównego do szkoły. Wyłącznik alarmowy połączyć z cewką wzrostową rozłącznika FRX przewodem NHXH 5x2,5mm<sup>2</sup>/E90.

## **1.4. Instalacje elektryczne**

### **1.4.1. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych**

Instalację oświetleniową i gniazd wtykowych należy wykonać przewodami typu YDYp w bruzdach pod tynkiem o przekrojach: instalacja oświetleniowa 1,5mm<sup>2</sup>, instalacja gniazd wtykowych 2,5mm<sup>2</sup>. Przykrycie przewodów w żadnym miejscu instalacji nie powinno być mniejsze niż 5 mm tynku. Osprzęt do instalacji wtynkowy IP20, w pom. gospodarczych, kuchniach osprzęt wtynkowy uszczelniony do IP44. Gniazda wtykowe instalować w pokojach na wysokości 25 cm od podłogi, w kuchniach dla sprzętu AGD jak czajnik, ekspres do kawy lub kuchnia mikrofalowa, itp. na wysokości 110 cm (gniazda nadblatowe). Montaż przewodów i puszek na ścianach kominowych wykonywać ze szczególną ostrożnością, aby nie naruszyć przewodów kominowych. Wyłączniki instalować 140 cm od podłogi we wszystkich pomieszczeniach, w przypadku dwóch obok siebie we wspólnej ramce.

### **1.5. Instalacja odgromowa i uziemiająca**

Zgodnie z normą PN-EN 62305-1 wg przyjętych założeń budynek wymaga wykonania instalacji odgromowej w IV klasie ochrony LPS. Na istniejącym dachu instalację pozostawić bez zmian. Należy wykonać jedynie jej przegląd i usunąć zauważone usterki.

### **1.6 Ochrona od porażen**

Ochrona dodatkowa od porażen – samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników ochronnych różnicowoprądowych o prądzie wyłączenia 0,1mA i 30 mA w układzie TNC-S. W RG1 wykonać podział przewodu PEN na ochronny PE i neutralny N, miejsce podziału uziemić do uziomu otokowego płaskownikiem Fe/Zn 25x4. Całość instalacji wykonać z przewodem ochronnym PE, który od pozostałych powinien odróżniać się żółto-zielonym kolorem izolacji.

### **Uwagi końcowe:**

1. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych zeszyt D – Roboty instalacyjne elektryczne: „Instalacje elektryczne i piorunochronne w budynkach użyteczności publicznej” z 2007 r.
2. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary oporności izolacji i uziemień oraz ochrony przeciwporażeniowej i protokoły przekazać inwestorowi.
3. Wszystkie propozycje zmian rozwiązań projektowych oraz sposobu wykonania instalacji należy konsultować z projektantem i Inwestorem.