

**PiK**  
**Biuro Obsługi Budownictwa**  
**Patryk Pietrzak**  
**ul. Tadeusza Kościuszki 23C/1, 64-130 Rydzyna**  
**tel.: 601267936, e-mail:pa.piet@wp.pl**

**Egz.**

## **PROJEKT TECHNICZNY**

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>Przebudowa kotłowni przy Przedszkolu Samorządowym w Przemęcie wraz z wymianą kotła c.o..</b>
<b>LOKALIZACJA</b>	<b>ul. Jagiellońska 2, 64-234 Przemęt, działka nr. 642, Przemęt, obręb 0008 Przemęt, jednostka Przemęt</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>Gmina Przemęt ul. Jagiellońska 8 64-234 Przemęt</b>
<b>SPIS ZAWARTOŚCI</b>	<b>PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>
<b>KATEGORIA BUDYNKU</b>	<b>III</b>
<b>DATA OPRAC.</b>	<b>Maj 2022</b>

**PiK**  
**Biuro Obsługi Budownictwa**  
**Patryk Pietrzak**  
**ul. Tadeusza Kościuszki 23C/1, 64-130 Rydzyna**  
**tel.: 601267936, e-mail:pa.piet@wp.pl**

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>Przebudowa kotłowni przy Przedszkolu Samorządowym w Przemęcie wraz z wymianą kotła c.o..</b>
<b>LOKALIZACJA</b>	<b>ul. Jagiellońska 2, 64-234 Przemęt, działka nr. 642, Przemęt, obręb 0008 Przemęt, jednostka Przemęt</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>Gmina Przemęt ul. Jagiellońska 8 64-234 Przemęt</b>
<b>KATEGORIA BUDYNKU</b>	<b>III</b>
<b>RODZAJ OPRACOWANIA</b>	<b>PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
<b>PROJEKTANT</b>	tech. Jan Dobrucki upr. nr 78/78/Zg w spec. instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych	
<b>DATA OPRAC.</b>	<b>Maj 2022</b>	

## SPIS TREŚCI

1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	4
2.	OPIS TECHNICZNY .....	5
2.1.	Podstawa opracowania .....	5
2.2.	Dane elektroenergetyczne.....	5
2.3.	Zasilanie i rozdzielnia elektryczna .....	5
2.4.	Instalacja oświetlenia, gniazd wtykowych i siły .....	5
2.5.	Instalacja połączeń wyrównawczych.....	6
2.6.	Ochrona przeciwporażeniowa .....	6
3.	UWAGI KOŃCOWE.....	7
4.	INFORMACJA BIOZ.....	8
5.	RYSUNKI.....	11
	– Rys E01                      Instalacje elektryczne	
	– Rys E02                      Schemat rozdzielni RK	
6.	ZAŁĄCZNIKI.....	13
	– Zaświadczenie oraz uprawnienia projektanta	

## 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O sporządzeniu projektu budowlanego pt. „Budowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego” zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane, zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych wyżej.

Projektowane rozwiązania są zgodne z wymogami oszczędności energii.

	Imię i nazwisko	Podpis
PROJEKTANT	tech. Jan Dobrucki upr. nr 78/78/Zg w spec. instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych	
DATA OPRAC.	Maj 2022	

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Podstawa opracowania**

- Rzuty architektoniczne
- Obowiązujące przepisy i normy

### **2.2. Dane elektroenergetyczne**

- Istniejące przyłącze elektroenergetyczne – bez zmian
- Ochrona przed dotykiem pośrednim – samoczynne wyłączenie, zabezpieczenia różnicowoprądowe.

### **2.3. Zasilanie i rozdzielnia elektryczna**

W budynku objętym opracowaniem projektuje się nową rozdzielnię elektryczną. Rozdzielnię należy wykonać jako natynkową o stopniu ochronności IP66, która należy wyposażyć w aparaturę modułową zgodnie z schematem.

Zasilanie rozdzielni należy wykonać kablem YKY 5x4mm<sup>2</sup> który należy wyprowadzić z rozdzielni głównej przedszkola. Kabel w budynku przedszkola należy prowadzić w listwie elektroinstalacyjnej. Kabel między budynkami należy prowadzić w ziemi w rurze osłonowej DVK 50 na głębokości 0,7 m od górnej krawędzi rury na podsypce z piasku o grubości po 10 cm pod i nad kablami. Na wysokości 25 cm nad kablem należy położyć folię koloru niebieskiego o grubości nie mniejszej niż 0,5 mm i szerokości 20 cm. następnie zasypać wykop ubijając ziemię warstwami.

W przypadku występowania kolizji z innymi sieciami należy zachować normatywne odległości zgodnie z wymogami normy N SEP-E-004.

Kabel zasilający należy zabezpieczyć w rozdzielni głównej rozłącznikiem bezpiecznikowym 3p 25A

### **2.4. Instalacja oświetlenia, gniazd wtykowych i siły**

Instalacje należy wykonać w układzie TN-S. Obwody oświetleniowe będzie wykonana przewodem YDY 3(4)x1,5 mm<sup>2</sup> natomiast obwody gniazd wtykowych YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Przewody należy układać podtynkowo. Przewody prowadzić z zachowaniem dopuszczalnych odległości zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami.

Oświetlenie projektuje się oprawami ledowymi szczelnymi, które będzie sterowane za pomocą wyłączników instalacyjnych. Gniazda wtyczkowe należy zastosować szczelne ze stykiem ochronnym.

Wyłączniki i gniazda należy montować na wysokości 120cm od poziomu posadzki

## **2.5. Instalacja połączeń wyrównawczych**

W budynku projektuje się połączenia wyrównawcze główne oraz połączenia lokalne. Główną szynę wyrównawczą GSW należy umieścić w rozdzielni elektrycznej do której należy podłączyć: przewody PE zasilania, główne ciągi instalacji rurowych itp. Połączenia wykonać jako przewodem LgY 6mm<sup>2</sup>. W instalacji połączeń wyrównawczych należy stosować przewody w kolorze żółto – zielonym, podobnie należy pomalować szynę połączeń wyrównawczych. Szynę należy uziemić. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10ohm.

## **2.6. Ochrona przeciwporażeniowa**

Na obiekcie zastosowany zostanie układ sieciowy typu TN-S, w którym wszystkie dostępne części przewodzące powinny być przyłączone do przewodu ochronnego PE w kolorze żółto - zielonym.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim przyjęto szybkie samoczynne wyłączenie. Zostanie to zrealizowane przy pomocy wyłączników nadprądowych i różnicowoprądowych dla obwodów.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez izolowanie części czynnych (ochrona podstawowa) oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Ochrona przed dotykiem pośrednim realizowana będzie przez:

- samoczynne wyłączenie zasilania – realizowane przez przewód ochronny PE,
- wyłączniki nadprądowe,
- wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe o czułości 30mA,
- stosowanie urządzeń w II klasie ochronności.

W instalacji odbiorczej nie należy łączyć przewodów PE i N.

### 3. UWAGI KOŃCOWE

Całość instalacji wewnętrznych wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem i normami PN-IEC i PN-E (wg wykazu norm do obowiązkowego stosowania dla budownictwa), Warunkami technicznymi dla instalacji elektrycznych Dz. U. nr 75 z dn. 15.06.2002r , poz. 690, Dział IV, rozdz. 8. W trakcie wykonywania robót elektrycznych należy prowadzić ścisłą koordynację z instalacjami sanitarnymi, wentylacją i wyposażeniem wewnątrz.

Wszystkie prace przyłączeniowe i przełączeniowe wykonywać przy bezwzględnie wyłączonym napięciu a wszystkie napotkane przewody, kable traktować jako czynne, będące pod napięciem. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji winny posiadać atest oraz być bez uszkodzeń mechanicznych, które mogą powstać w czasie transportu i składowania.

Po wykonaniu instalacji elektrycznej należy przeprowadzić szczegółowe oględziny i pomiary instalacji elektrycznych, obejmujące wszystkie wymagane prawem pomiary, w celu sprawdzenia czy wykonana instalacja spełnia wymagania dotyczące ochrony ludzi i mienia przed zagrożeniami (zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008).

Po wykonaniu pomiarów należy sporządzić protokoły sporządzonych pomiarów wraz z potwierdzeniem poprawności uzyskanych wyników i oświadczenie o dopuszczeniu do eksploatacji wykonanej instalacji. Sporządzone pomiary i oświadczenia należy przekazać Inwestorowi.

Projektant:  
tech. Jan Dobrucki  
**nr upr. 78/78/Zg**  
uprawnienia budowlane do projektowania bez  
ograniczeń w specjalności inst. – inż. w zakresie  
instalacji elektrycznych

## **Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	<b>Przebudowa kotłowni przy Przedszkolu Samorządowym w Przemęcie wraz z wymianą kotła c.o..</b>
<b>LOKALIZACJA</b>	<b>ul. Jagiellońska 2, 64-234 Przemęt, działka nr. 642, Przemęt, obręb 0008 Przemęt, jednostka Przemęt</b>
<b>INWESTOR</b>	<b>Gmina Przemęt ul. Jagiellońska 8 64-234 Przemęt</b>

**PROJEKTANT:** tech Jan Dobrucki  
ul. Francuska 6/40  
65-941 Zielona Góra



## **1. Podstawa opracowania**

- Art. 21a ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126)

## **2. Zakres robót dla całego zamierzenia**

- montaż tablic rozdzielczych;
- wykonanie instalacji oświetleniowej, gniazd wtykowych i siły
- wykonanie instalacji uziemienia i połączeń wyrównawczych
- wykonanie instalacji teletechnicznych
- wykonanie badań odbiorowych

## **3. Wykaz istniejących obiektów.**

Działka zabudowana.

## **4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- Nie dotyczy

## **5. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.**

- roboty, przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 1,0m;
- roboty przy wykopach;
- roboty, przy wykonaniu, których występuje ryzyko porażenia prądem

## **6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie bhp. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną zwracając uwagę na warunki wydane w

uzgodnieniach, zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót. Całość prac należy wykonać zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, przepisami bhp i ppoż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez kierownika budowy, zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane /Dz.U. nr 106/2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami/ Zakres i formę „Planu BiOZ” określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27. 06. 2003 r./Dz.U. nr 120/2003 poz 1126/

W „Planie BiOZ’ należy uwzględnić zarówno zagrożenia podane wyżej, jak i zagrożenia wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę, lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.