

INWESTOR:
GMINA PIŃCZÓW

ul. 3 Maja 10

28-400 Pińczów

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
Z PRZEZNACZENIEM NA BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ ORAZ BUDOWA BEZODPŁYWOWEGO
ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJEMNOŚCI 4m³ NA DZIAŁKACH NR EWID. 130/1,
130/2, MSC. SZARBKÓW, GMINA PIŃCZÓW**

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ADRES INWESTYCJI:

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| MIEJSCOWOŚĆ: | SZARBKÓW |
| OBRĘB: | 0032 SZARBKÓW |
| JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: | 260804_5 PIŃCZÓW – OBSZAR WIEJSKI |
| DZIAŁKA: | NR EWID. 130/1, 130/2 |
| GMINA: | PIŃCZÓW |
| POWIAT: | PIŃCZOWSKI |
| WOJEWÓDZWO: | ŚWIĘTOKRZYSKIE |

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:
IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW

| Branża | Funkcja | Imię i Nazwisko | Uprawnienia budowlane | Podpis |
|-------------|------------|-------------------|--|--------|
| Elektryczna | Projektant | inż. Józef Bałaga | KL-210/89 do projektowania bez ograniczeń w branży elektrycznej | |

Kielce, 11-2021r.



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓWTemat:

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA
Z PRZEZNACZENIEM NA BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ ORAZ BUDOWA
BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJEMNOŚCI 4m³ NA
DZIAŁKACH NR EWID. 130/1, 130/2, MSC. SZARBKÓW, GMINA PIŃCZÓW.**

Adres inwestycji:

działki nr ewid. **130/1, 130/2**, msc. Szarbków, gmina Pińczów, obręb 0032 Pińczów – obszar wiejski

Inwestor:

**GMINA PIŃCZÓW
ul. 3 Maja 10
28-400 Pińczów**

W nawiązaniu do art. 20 ust. 4 Ustawy „Prawo Budowlane” (Dz. U. z 2020r., poz. 1608 z późn zm.), oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 11.09.2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz.1609) **oświadczam iż projekt techniczny instalacji elektrycznych: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU WRAZ ZE ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA Z PRZEZNACZENIEM NA BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ ORAZ BUDOWA BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJEMNOŚCI 4m³ NA DZIAŁKACH NR EWID. 130/1, 130/2, MSC. SZARBKÓW, GMINA PIŃCZÓW, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.**

| Branża | Funkcja | Uczestnik postępowania | Uprawnienia budowlane | Data | Podpis |
|------------------------|------------|------------------------|--------------------------|-----------|--------|
| Instalacje elektryczne | Projektant | inż. Józef Bałaga | Uprawnienia Nr KL-210/89 | 11.2021r. | |

Kielce, listopad 2021 r.



SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Nazwa i adres inwestycji

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

2.1. Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

3.1. Zakres opracowania

3.2. Dane wyjściowe

3.3 Zasilanie

3.4. Instalacje elektryczne wewnętrzne

3.5. Ochrona przeciwporażeniowa

5. Uwagi

7. Zestawienie materiałów

CZĘŚĆ GRAFICZNA:

Spis rysunków

Rys. Nr IV/ELEK/01– Rzut parteru. Instalacja oświetleniowa

Rys. Nr IV/ELEK/02– Rzut parteru. Instalacja gniazd

Rys. Nr IV/ELEK/03– Schemat tablicy TB



OPIS TECHNICZNY

Nazwa i adres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego budynku niemieszkalnego dla którego projektuje się przebudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską oraz budowę szczelnego zbiornika na nieczystości ciekłe o pojemności do 4m³ na dz. nr ewid. 130/1 i 130/2 obręb 0032 Pińczów, Gmina Pińczów.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

2.1. Projekt wewnętrznych instalacji elektrycznych

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

3.1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie swym zakresem obejmuje projekt następujących instalacji elektrycznych:

- instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego
- instalacja gniazd wtykowych
- instalacja połączeń wyrównawczych i uziemiająca

3.2. Dane wyjściowe

- Norma PN-ICE 60364 Norma wieloarkuszowa: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-EN- 12461-1. Światło i oświetlenie, oświetlenie miejsc pracy, część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
- Aktualne przepisy i zarządzenia.

Wymagane minimalne natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń:

- sala – 300lx
- pomieszczenie socjalne – 200lx
- łazienki – 150lx
- komunikacja – 100lx
- kotłownia – 200lx

W celu określenia wymaganej ilości opraw dla poszczególnych pomieszczeń wykonano obliczenia natężenia oświetlenia przy pomocy programu DIALux wykorzystując pliki fotometryczne przykładowych opraw.

3.3 Zasilanie

Budynek świetlicy zasilany będzie linią WLZ YKY4x10 ze złącza pomiarowego usytuowanego w granicy z dostępem od strony drogi. Przyłącze oraz złącze wg opracowania PGE Dystrybucja S.A..

4 Instalacja oświetleniowa

W celu określenia wymaganej ilości opraw dla poszczególnych pomieszczeń wykonano obliczenia natężenia oświetlenia przy pomocy programu DIALux wykorzystując pliki fotometryczne projektowanych opraw. Do oświetlenia zastosowano oprawy ze źródłem światła LED. Projektowane oprawy powinny mieć współczynnik mocy $\min \cos \phi$ 0,93 oraz kompensację wyższych harmonicznych, $R_a > 80$, na drogach komunikacyjnych dopuszcza się $R_a > 70$. Wymagania techniczne dla poszczególnych opraw podano na rysunkach rzutów oświetlenia. W pomieszczeniach użytkowych oprawy załączone będą wyłącznikami, natomiast w pomieszczeniach WC oprawy załączane będą czujnikami ruchu. Na drogach komunikacyjnych zaprojektowano oprawy ewakuacyjne z modułem awaryjnym min 1h. Projektowane oświetlenie ewakuacyjne zapewnia wymagany przez normę minimalny poziom natężenia oświetlenia na drodze komunikacyjnej 1 lx. Do oświetlenia zaprojektowano oprawy ze źródłem światła typu LED. Wszystkie oprawy ewakuacyjne zaprojektowano w systemie pracy „na ciemno” – oprawa świeci po zaniku napięcia. Oprawy oświetlające drogi ewakuacji będą mocowane do stropu w sposób identyczny jak oprawy oświetlenia podstawowego. Podświetlane znaki ewakuacyjne nad drzwiami mocowane będą do ściany. Wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego muszą posiadać certyfikaty dopuszczenia CNOBP. Wszystkie oprawy awaryjne muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w ochronie p. pożarowej. Przewody instalacji oświetleniowej układać w bruzdach pod tynkiem, osprzęt podtynkowy. Wentylatory EDM w WC wspomagające wentylację grawitacyjną

zasilane będą z instalacji oświetleniowej i włączane będą równocześnie z włączeniem oświetlenia.

3.6. Instalacja gniazd

Instalacja do zasilania gniazd poszczególnych gniazd wykonana będzie w bruzdach pod tynkiem. W pomieszczeniach wilgotnych oraz przeznaczonych do gniazda będą w wykonaniu szczelnym min IP44.

3.7. Instalacja przyzewowa w WC

W WC dla osób niepełnosprawnych projektuje się instalację przyzewową. W skład instalacji będzie wchodził łącznik pociągowy i kasownik w pomieszczeniu WC oraz sygnalizator optyczno-akustyczny na zewnątrz pomieszczenia WC.

3.8 Ochrona przepięciowa

Dodatkową ochronę przed skutkami wyładowań atmosferycznych oraz przed skutkami przepięć wywołanych czynnościami łączeniowymi stanowić będą ograniczniki przepięć klasy B+C zainstalowane w tablicy TB

3.9. Ochrona przeciwporażeniowa

Zastosowana ochrona od porażen obejmuje zabezpieczenie przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim. Ochronę przed dotykiem pośrednim uzyskano przez stworzenie warunków szybkiego wyłączenia zasilania obwodu w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego bezpiecznego w układzie sieciowym TN- S. Warunki szybkiego wyłączenia zapewniono przez odpowiedni dobór zabezpieczeń i przekroju przewodów oraz dodatkowo poprzez zastosowanie wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie wyłączalnym 30mA. Rozdzielenie przewodu N- PE wykonać w tablicy głównej TB. Punkt rozdzielenia przewodów uziemić – wartość uziemienia max 10 Ohm.



3.10 Bilans mocy

Tablica TB

Moc zainstalowana = 17,5 kW

Moc szczytowa pobierana jednocześnie = 17,0 kW

Projektant: inż. Józef Bałaga
KL-210/89

