

PRACOWNIA PROJEKTOWANIA BUDOWLANEGO

„ARCHITRAW”

mgr inż. arch. Magdalena Żylińska

59-300 Lubin ul. J. Piłsudskiego 42

www.architekci.lubin.pl, e-mail: mzylinska@o2.pl

Tel: 76/ 749-90-09, 601-944-991, 605 744 211

PROJEKT TECHNICZNY

- WEWNĘTRZNA INSTALACJA ZASILAJĄCA
- OŚWIETLENIE TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO – ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WOLNOSTOJĄCEGO WG.PROJEKTU KATALOGOWEGO PN. „UC 67” WRAZ Z ZEWNĘTRZNA INSTALACJĄ WODY I WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ZASILAJĄCĄ ELEKTRYCZNĄ.
ADRES	Kurów Wielki , dz. nr 132/2, jedn. ewid. 021602_2 obręb 0001 Dalków , pow. polkowicki, gm. Gaworzyce
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	BUDYNEK USŁUGOWY – ŚWIETLICA WIEJSKA KAT.OBIEKTU IX
JEDN.EWID. OBR.EWID. DZ.NR	021602_2 gmina Gaworzyce 0001 Dalków 132/2
INWESTOR: IMIĘ I NAZWISKO ADRES	GMINA GAWORZYCE UL. DWORCOWA 95 59-180 GAWORZYCE

PROJEKTANT

		DATA:	PODPIS
	IMIĘ I NAZWISKO: mgr inż. ROMUALD ŻYLIŃSKI		
	SPECJALNOŚĆ: INSTALACYJNO INŻYNIERYJNA- W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH upr. bud. 196/94/Lw		

Lubin, 07.07.2022 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny.
2. Obliczenia.
3. Techniczne warunki przyłączenia.
4. Uprawnienia projektanta.
5. Zaświadczenie o przynależności do izby branżowej.
6. Wewnętrzna instalacja zasilająca – plan.
7. Schemat wiz.

PROJEKT TECHNICZNY WIZ - WEWNĘTRZNA INSTALACJA ZASILAJĄCA

I. Opis techniczny

- 1.Przedmiot projektu
- 2.Podstawa opracowania
- 3.Zakres opracowania

I. Opis techniczny

1.Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej instalacji zasilającej dla **budynku usługowego – świetlica wiejska, na dz. nr 46/10 we wsi Witanowice, gmina Gaworzyce, jedn. ewid. 021602_2, obręb Śrem - Witanowice.**

2.Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem
- Warunki przyłączenia **WP/057273/2022/O02R02 z dnia 2022-05-18**
- **nr WP/154212/2021/O02R02** z dnia 16-12-2021 r. wydane przez Tauron Dystrybucja S.A. oddział w Legnicy.
- Projekt architektoniczno - budowlany - zagospodarowania terenu
- Normy i przepisy PBUE

3. Zakres opracowania

Projekt obejmuje :

- wewnętrzną instalację zasilającą obiekt /wiz/
- ochronę przed przepięciami ,
- ochronę p. porażeniową.

3.1. Wewnętrzna instalacja zasilająca - zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia **nr WP/057273/2022/O02R02** z dnia 18 maja 2022 r. wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A. Oddział Legnica /Wydział Przyłączeń ul. Partyzantów 21 , 59-220 Legnica, podłączenie nastąpi z zestawu pomiarowego typu ZK1e -1P-S zabudowanego na słupie nr 5/I/57 zasilanego przewodem typu AsXSn 4X25 mm² z dostępem od układu komunikacyjnego.

Ze złącza ZK1e- 1P wyprowadzić instalację zasilającą obiekt kablem YKY 5x16 w układzie TN-S. Jako zabezpieczenia przeciążeniowe rozłącznik bezpiecznikowy z wyłącznikiem instalacyjnym typu C 25A. Kabel YKY 5x16 wprowadzić do tablicy rozdzielczej TR projektowanego budynku świetlicy - zgodnie z załącznikiem graficznym . Do szyn PE szafki złączowo-pomiarowej podłączyć uziemienie wykonane bednarką Fe Zn 4x25 , którego wartość oporności winna być mniejsza od 10 Ohm. Rozdział przewodu PEN na przewód ochronny PE i neutralny N . Układanie kabli w ziemi wg Normy N SEP-E-004.

Trasę ułożenia kabla wytyczyć zgodnie z projektem technicznym, na którym pokazano jego przebieg. Kabel należy ułożyć w wykopie kablowym na głębokości 0,7 m, na podsypce piaskowej o grubości 0,1 m, następnie zasypać warstwą piasku o grubości 0,1 m i 0,15 m warstwą rodzimego gruntu. Tak przysypany kabel przykryć folią koloru niebieskiego o szerokości 0,4 m. Wykop kablowy zasypać rodzimą ziemią bez zanieczyszczeń (tj. gruzu, kamieni i innych przedmiotów) zagęszczając warstwowo. Miejsca kolidujące osłonić rurami ochronnymi np. F-y "Arot" koloru niebieskiego uszczelniając wyloty. Roboty związane z budową linii kablowej prowadzić zgodnie z przepisami PBUE, BHP i normami w oparciu o rozwiązania w dokumentacji. Roboty ziemne prowadzić ręcznie.

Ochronę przed przepięciami projektuje się przez zastosowanie ochronników DEHN-GUARD montowanych w obudowie TR za wyłącznikiem głównym wiz.

Ochronę przeciwporażeniową stanowią wyłączniki różnicowoprądowe o czułości 30mA i wyłączniki instalacyjne zamontowane w tablicach rozdzielczych instalacji wewnętrznej budynku co spełnia wymagania normy N SEP-E-0001 "Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia", szybkie wyłączenie.

Wyrównanie potencjałów w budynku projektuje się poprzez zastosowanie GSW głównej szyny wyrównawczej. GSW połączyć z siecią wody, gazu, instalacji co i metalowe obudowy urządzeń. Szynę połączyć z PE w tablicy rozdzielczej TR budynku.

Roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.

O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić właścicieli obcych sieci i urządzeń podziemnych znajdujących się w zasięgu ich prowadzenia.

Kable ułożone w rowach kablowych, przed zasypaniem podlegają odbiorowi robót zanikających z udziałem przedstawicieli zainteresowanych stron. Po zakończeniu robót należy przeprowadzić próby montażowe i pomiary w zakresie przewidzianym dla sieci i urządzeń elektrycznych.

Instalację odbiorczą zaprojektowano w układzie TN-S /zgodnie z normą N SEP -E 0001/.

Całość prac wykonać zgodnie z :

Normą N SEP-E-004, N SEP- E-001, PN-IEC 60364 i przepisami BHP i PBUE pod nadzorem oraz w uzgodnieniu z Tauron S.A.

3.2. Oświetlenie terenu. Oświetlenie terenu zaprojektowano wzdłuż drogi wewnętrznej z zastosowaniem opraw parkowych np. "MITRA" LED 60W 4750 IP 66 na słupie 3/150/60 RAL na fundamencie. Oświetlenie zasilić kablem YKY 5x2,5 ze złącza ZZP. Trasę ułożenia kabla wytyczyć zgodnie z projektem technicznym, na którym pokazano jego przebieg. Prace ziemne do ułożenia kabla zasilającego wykonać jak opisano w pkt. 3.1.

Opracował:

mgr inż. Romuald Żyliński