

EGZEMPLARZ :					
AUTORSKI	URZĘDU	NADZORU	INWESTORA 1	INWESTORA 2	DODATKOWY
miejsce/data	Szczecin 01.2019	tom / teczka	I/3B		

Jednostka projektowa:

**IDS** **IDS Architekci Sp. z o.o.**  
 ul. Targ Rybny 2, 70-535 Szczecin, tel/ fax 91 484 30 56  
 a r c h i t e k c i biuro@idsarchitekci.pl www.idsarchitekci.pl NIP 955 -232 -02 -91

temat /obiekt /część

**PROJEKT BUDYNKU BĘDĄCEGO ZAPLECZEM DLA OBSŁUGI ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SPORTOWO - REKREACYJNYCH, PRZEZNACZONYCH M.IN. NA USŁUGI GASTRONOMI I HANDLU, Z ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI : WODY, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, GAZU I ENERGII ELEKTRYCZNEJ ORAZ URZĄDZENIAMI ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA DZIAŁCE NR 67/3, POŁOŻONEJ PRZY UL. NASIENNEJ W MIERZYNIE, GMINA DOBRA, OBRĘB MIERZYN 2**

adres inwestycji :

**MIERZYN, OBRĘB MIERZYN 2, DZIAŁKA**

inwestor :

**Gmina Dobra, ul. Szczecińska 16a, 72-003 Szczecin**

branża :

**ELEKTRYKA – INST. ZEWNĘTRZNE**

stadium :

## **PROJEKT WYKONAWCZY** **KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - IX**

### **OŚWIADCZENIE – PROJEKTANT**

W trybie art.20 pkt.4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami

Niniejszym poświadczamy, że **opracowana i sprawdzona** przez nas dokumentacja projektowa, wchodząca w skład ww. projektu budowlanego jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

autor / projektant / opracował : branża :

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność :

podpis :

**BRANŻA ELEKTRYKA:**  
**PROJEKTANT**

**OPRACOWANIE**

**mgr inż. Piotr MARKOWSKI**  
upr. ZAP/0218/POOE/11 specjalność elektroinstalacyjna  
**mgr inż. Ernest Ignatowicz**  
specjalność elektroinstalacyjna  
**mgr inż. Maciej Polak**  
specjalność elektroinstalacyjna

EGZEMPLARZ :					
AUTORSKI	URZĘDU	NADZORU	INWESTORA 1	INWESTORA 2	DODATKOWY

## Spis treści

Przedmiot i zakres opracowania.....	2
1.Podstawa prawna opracowania.....	2
2.Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.....	2
3.Zasilanie obiektu.....	2
4.Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.....	3
5.Obliczenia techniczne.....	3
6.Uwagi końcowe.....	3

## Załączniki

DECYZJA MGR INŻ. PIOTR MARKOWSKI, ZAP/0218/POE/11.....	Załącznik 1
ZAŚWIADCZENIE MGR INŻ. PIOTR MARKOWSKI, ZAP/IE/0278/2011	
WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ENEA.....	Załącznik 2

## Spis rysunków

SCHEMAT ZASILANIA .....	Rysunek IEZ1
PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU - IE.....	Rysunek IEZ2

## **Przedmiot i zakres opracowania**

*Projekt wykonawczy dla nowo projektowanego obiektu:*

**PROJEKT BUDYNKU BĘDĄCEGO ZAPLECZEM DLA OBSŁUGI  
ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SPORTOWO - REKREACYJNYCH,  
PRZEZNACZONYCH M.IN. NA USŁUGI GASTRONOMI I HANDLU, Z  
ZEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI : WODY, KANALIZACJI  
SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, GAZU I ENERGII  
ELEKTRYCZNEJ ORAZ URZĄDZENIAMI ZAGOSPODAROWANIA  
TERENU NA DZIAŁCE NR 67/3, POŁOŻONEJ PRZY UL. NASIENNEJ W  
MIERZYNIE, GMINA DOBRA, OBRĘB MIERZYN 2**

*Adres:*

**MIERZYN, OBRĘB MIERZYN 2, DZIAŁKA  
NR 67/3, GMINA DOBRA**

*Inwestor:*

**GMINA DOBRA  
ul. Szczecińska 16a  
72-003 Szczecin**

## **1. Podstawa prawna opracowania**

- umowa pomiędzy Inwestorem a projektantem
- koncepcja rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ustalenia pomiędzy Inwestorem, a Projektantem;
- projekty branżowe instalacji i architektury
- obowiązujące normy i przepisy

## **2. Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.**

Budynek świetlicy wolno stojący na działce nr 67/3 w Mierzynie.

Dla celów obliczeniowych przyjęto moce:

- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| ➤ moc obliczeniowa 3x400V | Pobl= <b>20,0kW</b> |
| ➤ współczynnik mocy       | cosφ = <b>0,93</b>  |
| ➤ prąd obliczeniowy       | Iobl = <b>3x32A</b> |

## **3. Zasilanie obiektu**

Projektuje się wymianę kabla typu YAKY 4x70, od istniejącego złącza kontrolno-pomiarowego zlokalizowanego przy granicy działki do istniejącej rozdzielnicy TG po istniejącej trasie. Następnie od istniejącej tablicy TG projektuje się

ułożenie kabla YAKY 4x70 do projektowanej rozdzielnicy RG budynku świetlicy zgodnie z projektem instalacji zewnętrznych.

Kable należy układać na głębokości 0,7m poza pasem drogowym, a w pasie drogowym na głębokości 1,0m, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Kable powinny być ułożone w wykopie linia falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 20 cm. Trasa kabla powinna być na całej długości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym niebieskim kolorze. Odległość folii od kabla powinna wynosić co najmniej 30 cm, a jej szerokość być nie mniejsza niż 20 cm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym. Przy przejściu pod drogami i wjazdami kable układać na głębokości 1m w przepustach wykonanych z rur AROT typu DVK 75 w kolorze niebieskim o średnicy 75mm.

#### **4. Ochrona od porażień prądem elektrycznym**

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N. Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N nastąpi w w złączu kablowym. Dla wszystkich tablic rozdzielczych projektuje się system prądu przemiennego 5-przewodowy (L1,L2,L3, N i PE).

Jako środek ochrony dodatkowej przed dotykiem zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym  $\Delta I_n = 0,03A$ .

#### **5. Obliczenia techniczne**

- Spadki napięć na instalacjach wewnętrznych zgodnie z normą.
- Czasy wyłączenia prądów zwarciovych dla przyjęte średnic przewodów zachowane.
- Urządzenia dobrane na prądy zwarciovowe.

#### **6. Uwagi końcowe**

- całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP.
- instalacje elektryczne układać po wykonaniu głównych robót budowlanych.
- wykonać pomiar rezystancji uziemienia
- po wykonaniu instalacji dokonać niezbędnych pomiarów
- osprzęt elektroinstalacyjny klasy Schneider Electric, UNICA PLUS lub inny zaakceptowany przez inwestora

Projektował: mgr inż. Piotr Markowski

upr. proj. ZAP/0218/POOE/11