

## **ZAWATROŚĆ PROJEKTU**

1.	OPIS TECHNICZNY.....	3
1.1	Zakres projektu instalacji elektrycznych.....	3
1.2	Wskaźniki techniczne.....	3
1.3	Zasilanie energią elektryczną.....	3
1.4	Rozbudowa rozdzielnic 02T2 .....	3
1.5	Instalacja zasilająca wypusty .....	3
1.6	Trasa linii kablowych oświetleniowych .....	4
1.7	Słupy oświetleniowe .....	4
1.8	Oprawy oświetleniowe.....	4
1.9	Ochrona przeciwporażeniowa.....	4
1.10	Uwagi końcowe .....	4
2.	ZAŁĄCZNIKI.....	5
3.	RYSUNKI .....	6
	Projekt zagospodarowania terenu.....	nr 01
	Schemat zasilania .....	nr 02

## 1. OPIS TECHNICZNY

### 1.1 Zakres projektu instalacji elektrycznych

- Instalacja zasilania zewnętrznych opraw oświetleniowych
- Instalacja zasilania podgrzewania wypustów

### 1.2 Wskaźniki techniczne

- moc instalowana  $P_i = 2,0\text{kW}$
- prąd obliczeniowy  $I = 2,9\text{A}$

### 1.3 Zasilanie energią elektryczną

Zasilanie projektowanych opraw oświetleniowych oraz wypustów grzewczych wykonać należy z istniejącej rozdzielniczy oznaczonej jako 02T2 znajdującej się w piwnicy budynku. Zasilanie oświetlenia wykonać należy kablem YKY  $5 \times 10\text{mm}^2$ , poprzez aparaty zabezpieczające oraz stycznik załączający, natomiast zasilanie ogrzewania zrealizowane zostanie przy pomocy kabla YKY  $3 \times 6\text{mm}^2$ . Oba kable należy układać w całości w rurach osłonowych przed wylaniem betonu na tarasie. Kable z rozdzielniczy należy wyprowadzić i układać w istniejących korytach kablowych pod sufitem, następnie we wskazanym miejscu należy przejść na poziom tarasu.

### 1.4 Rozbudowa rozdzielniczy 02T2

Dodatkowe aparaty zabezpieczające do projektowanych urządzeń zainstalować w osobnej obudowie stanowiącej rozszerzenie istniejącej rozdzielniczy 02T2. Należy zastosować rozdzielnicę 1x12 modułów wnąkową.

### 1.5 Instalacja zasilająca wypusty

Zewnętrzne wypusty zaprojektowane jako ogrzewane. Zasilanie wykonane zostanie z rozbudowanej rozdzielniczy 02T2 w której zainstalowane zostaną aparaty zabezpieczające oraz sterownik np. firmy DEVI lub równoważny. Na betonowej balustradzie zainstalować należy hermetyczne puszki łączeniowe, z których nastąpi odejście do zasilania kabli grzewczych w wypustach. Puszki należy licować z balustradą.

## 1.6 Trasa linii kablowych oświetleniowych

Z rozdzielnic 02T2 wyprowadzony zostanie 1 obwód oświetleniowy, wykony kablem YKY 5x10mm<sup>2</sup>. Usytuowanie trasy kabla i słupów oświetleniowych pokazano na planie zagospodarowania.

## 1.7 Słupy oświetleniowe

Do oświetlenia należy zastosować słupy stalowe stylizowane firmy ART – METAL lub równoważne o wys. ok. 3,5m i średnicy ok. 90mm. Słupy posadowione zostaną na dedykowanym fundamencie F100. Na ramieniu R04 zainstalowane zostaną oprawy oświetleniowe. Każdy słup należy wyposażyć w przygotowanym otworze rewizyjnym w złącza izolowane bezpiecznikowe IZK-2-01 (zabezpieczenie opraw) oraz złącza izolowane fazowe IZK-2-02 oraz neutralne IZK-2-03, firmy Sintur lub równoważne.

## 1.8 Oprawy oświetleniowe

Do oświetlenia tarasu zastosowane będą oprawy oświetleniowe sodowe, o mocy 70W o cieplej barwie światła, jak do obiektów zabytkowych. Oprawy będą nasadzone na czop słupa. Na każdym słupie zainstalowane zostaną dwie oprawy. Oprawy oświetleniowe należy przyłączyć do izolowanych złączy zaciskowo-bezpiecznikowych za pomocą przewodów 3xDYd 2,5mm<sup>2</sup>. 750V ułożonych luźno wewnątrz słupów. Każdą oprawę należy zabezpieczyć wkładką topikowa Bi-Wts 6A. Sterowanie oświetleniem zaprojektowano poprzez zegar astronomiczny z dopuszczeniem zamiany na sterowanie czujnikiem zmierzchowym. W tym przypadku należy ułożyć dodatkowy przewód czujnika wyprowadzony na zewnątrz.

## 1.9 Ochrona przeciwporażeniowa

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S. System prądu przemiennego trójfazowego 5-przewodowy (L1, L2, L3, N i PE). Oznaczenia barwami żył przewodów powinno odpowiadać normie PN-90/E-05083.

## 1.10 Uwagi końcowe

- Całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP.
- Instalacje elektryczne układać po wykonaniu głównych robót technologicznych.
- po wykonaniu instalacji dokonać niezbędnych pomiarów.
- Należy zapoznać się z DTR urządzeń i wykonać przewidziane w instrukcji połączenia

## **2. ZAŁĄCZNIKI**

### **3. RYSUNKI**