

## **2.0 ZAWARTOŚĆ TECZKI.**

1. Strona tytułowa
2. Zawartość teczki
3. Opis techniczny
4. Rysunki

1. Plan zagospodarowania
2. Schemat Główny Zasilania
3. Plan instalacji Oświetleniowej
4. Plan instalacji gniazd wtykowych
5. Plan instalacji piorunochronnej.



### 3.0 OPIS TECHNICZNY.

#### 3.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest zasilenie w energię elektryczną Rozbudowy Świetlicy Wiejskiej zlokalizowanej w Chomętowie Gmina Trzebiatów.

#### 3.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Obowiązujące przepisy i normy
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych
- Norma przeciwporażeniowa nr. PN-IEC 60364 IP- SEP-E-001  
Samoczynne wyłączanie zasilania

#### 3.3 DANE ENERGETYCZNE

Z obliczeń wynika aby zasilić w energię elektryczną remontowaną Świetlicę potrzeba 11.621 kw mocy Szczytowej

Napięcie Zasilania	230/400V
Zabezpieczenie przedlicznikowe istn.	25A
Moc szczytowa zasilania docelowego	11.621kW

#### 3.4 ZASILANIE

Projekt obejmuje tablicę bezpiecznikową i typową szafkę pomiarową Wlż wykonać kablem YKY 4x10mm<sup>2</sup> trasa kabla i projekt zostanie opracowany osobno. W budynku świetlicy przy tablicy bezpiecznikowej wykonać podział przewodu neutralnego N na przewód neutralny N i ochronny PE.

Uziemienie przewodu ochronnego w budynku wykonać linką LY 16mm<sup>2</sup> poza budynkiem zastosować płaskownik ocynkowany 25x4mm<sup>2</sup> i zakończyć uziomem szpilkowym o oporności gruntu  $R \leq 10\Omega$ .



### 3.5 POMIAR ENERGII.

Pomiary energii elektrycznej składać się będą z trójfazowego licznika energii czynnej.

### 3.6 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

Instalację oświetleniową zaprojektowano przewodem YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> ułożoną pod tynkiem z osprzętem podtynkowym.

W kotłowni, sanitariatach i aneksie kuchennym osprzęt zastosować Hermetyczny natynkowy wyłączniki mocować na wysokości 1,4m od podłogi.

Typy opraw opisano na rys. instalacje oświetleniowe.

### 3.7 INSTALACJA OŚWIETLENIA KIERUNKOWEGO

Do oświetlenia ewakuacyjnego przewidziano lampy z modułem Awaryjnym które będą się świeciły w razie zaniku napięcia przez 2 – godziny.

### 3.7 WENTYLACJA MECHANICZNA.

W pomieszczeniach WC przewidziano wentylator wyciągowy z elektronicznym układem sterowania

Załączanie wentylatora razem ze światłem, po wyłączeniu światła Wentylator jeszcze przez 5minut.

### 3,8 INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH.

Instalacją gniazd wtykowych wykonać analogicznie jak instalację oświetleniową lecz o minimalnym przekroju przewodu YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> i YDY 5x4mm<sup>2</sup>. Gniazda wtykowe w kuchni i kotłowni mocować na wysokości 0,85m od podłogi a gniazda w W.C mocować na wysokości 1,4m od podłogi. W pokojach gniazda mocować na wys 0,3m od podłogi

### 3.9 INSTALACJA KOMPUTEROWA.

Gniazda komputerowe zostały zasilone przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> do jednego obwodu są podłączone 2-wa komputery.



na jeden komputer przewidziano dwa gniazda wtykowe podwójne. Gniazda komputerowe powinny mieć kolor odmienny od gniazd Ogólnego zastosowania, stosować typowe gniazda 2-biegunowe z Blokadą Legrand- Polska.

### 3.10 INSTALACJA PIORUNOCHRONNA.

Instalację piorunochronną wykonać zgodnie z rys. nr 5. W części nadziemnej instalację wykonać drutem DFe o 8mm<sup>2</sup>. Uziom zaprojektowano jako otokowy z odczepami do złącza kontrolnego, odczepy wykonać płaskownikiem ocynkowanym Fe Zn 25x4mm ułożonym w ziemi na głębokości 60cm. Do otoku podłączyć wszystkie rury wod-kan i CO wchodzące i wychodzące z budynku. Przy wejściach do budynku płaskownik przykryć połówką rury dwudzielnej o o 160mm (Arot). Dopuszczalna oporność uziomu wynosi  $R \leq 10 \Omega$ .

### 3.11 INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako ochronę przeciwporażeniową zastosowano szybkie samoczynne wyłączanie zasilania i wyłącznik różnicowo-prądowy.

Przewód neutralny N oznaczyć kolorem niebieskim.

Przewód ochronny PE oznaczyć kolorem żółtozielonym i tym przewodem należy podłączyć wszystkie kołki uziemiające w gniazdach wtykowych i urządzeniach odbiorczych.

### 3.12 UWAGI KOŃCOWE

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary elektryczne.

Wszystkie prace objęte niniejszym projektem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

W trakcie wykonawstwa można stosować materiały zastępcze pod warunkiem użycia materiałów o nie gorszych parametrach.