

# PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

OBIEKT: BUDYNEK MIESZKALNO BIUROWY LEŚNICZÓWKI  
WOLNOSTOJĄCY W OBSZARZE LEŚNYM NADLEŚNICTWA  
KŁODAWA PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ

TREŚĆ: Inst. elektryczna

ADRES: ŁOŚNO dz. nr 554. gm. Kłodawa

## **Zawartość opracowania:**

1. Opis techniczny
2. Obliczenia techniczne
3. Rysunki

- inst. elektryczna parteru      - rzut skal 1:50  
- inst. elektryczna budynku schemat

rys. nr E/1  
rys. nr E/2

## **Projektował:**

mgr inż. J. Konieczny  
66-400 Gorzów  
ul. Korcza 35/7

SPRAWDZIŁ: inż. Lech Kosobucki

## **O P I S   T E C H N I C Z N Y   -cz. elektryczna**

### **Uwagi ogólne:**

- budynek posiada zasilanie w energię elektryczną linią za licznikową
- w budynku znajduje się licznik energii elektrycznej w tablicy pokoje gościnne
- budynek posiada inst. odgromową
- ist. funkcje w budynku pokoje gościnne i cz. mieszkaniowa ulegają połączeniu
- ist. kotłownia co+ccw zostaje zmodernizowana
- wydzielona zostaje kancelaria leśniczego z cz. socjalną
- pomieszczenie na kotłownię zostaje powiększone
- ist. instalacja elektryczna w cz. przeznaczonych na kancelarie i kotłownię ulega przebudowie z uwagi na nie dostosowanie do nowych warunków

### **Opracowanie w cz. elektrycznej zawiera:**

- wlz dla projektowanej tablicy kancelarii leśniczego TKL
- inst. elektryczną kancelarii leśniczego- oświetlenie i gniazda 230V
- przeniesienie i przebudowa tablicy kotłowni TK w miejsce nie kolidujące z przebudową
- inst. elektryczną kotłowni –oświetlenie , gniazda 230V i połączenia wyrównawcze
- tablice TKL(kancelaria leśniczego) i TK(kotłownia)
- ochrona dodatkowa od porażen

### **Stan projektowany**

#### **Wlż do TKL i instalacja kancelarii leśniczego**

Z ist. części tablicy dla pokoi gościnnych wyprowadzić należy zasilanie YDYp3\*4mm<sup>2</sup> dla zasilania TKL w kancelarii leśniczego. Wlż –prowadzić pod tynkiem.

Tablice TKL projektuje się jako pod tynkową z miejscem na pod licznik.

Instalacje elektryczne kancelarii wykonać przewodem miedzianym jako podtynkowa , stosować osprzęt melaminowy w pomieszczeniach wilgotnych hermetyczny. Gniazda w pom. kancelarii instalować na wysokości 30cm od posadzki, w pom. wc instalować na wys. 1.2m od posadzki, wyłączniki instalować na wysokości 1.4m od posadzki.

#### **Tablica TK i instalacja elektryczna kotłowni**

Ist. tablica kotłowni zostaje zdemonstrowana i przeniesiona w nowe miejsce. Ist. Wlż do tablicy i punkt podłączenia bez zmian. W przypadku wydłużenia wlz-tu należy dokonać mufowania z nowym odcinkiem wlz-tu . Nowa tablica TK będzie wnękowa miejscem na pod licznik . Instalację elektryczną kotłowni wykonać jako podtynkowa przewodem miedzianym. Stosować osprzęt hermetyczny podtynkowy. Gniazda i wyłączniki w kotłowni instalować na wysokości 1.4m od posadzki. Połączenia wyrównawcze w kotłowni wykonać przewodem LYg6mm<sup>2</sup> na tynku.

#### **Pomiar energii elektrycznej**

Pomiar energii elektrycznej dla budynku odbywa się w tablicy cz. pokoje gościnne. W tablicy TKL i TK projektuje się zabudować liczniki jednofazowe dla rozliczenia zużycia energii elektrycznej w poszczególnych segmentach budynku.

## **Ochrona dodatkowa od porażen**

Dla sieci przyjmuje się układ typu TN. Jako sposób dodatkowej ochrony od porażen przyjmuje się "samoczynne wyłączenia zasilania".

Dla budynku przyjmuje się układ TN-S dodatkowo na tablicach dla obwodów gniazd projektuje się wyłączniki p. porażeniowy 16A -0.03A. Na tablicach TKL i TK należy zabudować ochronniki przepięciowe dla II stopnia. Na tablicach należy rozdzielić przewody PE i N.

## **Uwagi końcowe dla wykonania inst. elektrycznej**

Całość prac wykonać zgodnie z dok. i aktualnie obowiązującymi przepisami PBUE, PN, BHP stosując typowy sposób montażu. Materiały użyte powinny posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

## **O B L I C Z E N I A   T E C H N I C Z N E –cz. elektrycznej**

### **Bilans mocy dla budynku**

Szczegółowe zestawienie mocy zawiera schemat instalacji elektrycznej rys. nr E/2

Moc zapotrzebowana dla budynku nie ulega zmianie –odstępuje się od obliczeń.

Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary skuteczności włączenia i izolacji wszystkich obwodów elektrycznych.