
	<p>P.P.H.U. ELMAT</p> <p><i>mgr inż. Mateusz Głuch</i></p> <p>projektowanie, kierowanie , nadzorowanie i</p> <p>wykonywanie robót w zakresie sieci i instalacji</p> <p>elektrycznych</p> <p>OBORNIKI ŚLĄSKIE UL. TRZEBNICKA 101/1</p> <p>tel. 695-044-678</p>	
---	--	---

PROJEKT WYKONAWCZY
KUB SENIORA WIGOR
INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Projektował:

Inwestor:	Gmina Trzebnica
Adres inwestora:	pl. M. J. Piłsudskiego 1 55-100 Trzebnica
Adres budowy:	ul. Bochenka 12 55-100 Trzebnica

Oświadczam na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (dziennik ustaw 2013 poz 1409 z późniejszymi zmianami), że niniejsza dokumentacja projektowa, wykonana została zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi i jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Oborniki Śl. październik 2016

SPIS TREŚCI

OPIS

- 1. Opis ogólny**
- 2. Opis techniczny**

RYSUNKI

- | | |
|--|--------------------|
| 3. Rzut przyziemia instalacja elektryczna oświetlenie | rys. nr E/1 |
| 4. Rzut przyziemia instalacja elektryczna gniazda | rys. nr E/2 |
| 5. Schemat rozdzielni głównej RG | rys. nr E/3 |

1. OPIS OGÓLNY

1.1 Temat projektu.

Tematem niniejszego projektu jest instalacja elektryczna Klubu Seniora WIGOR ul. Bochenka 12 55-100 Trzebnica

- zlecenie inwestora
- obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy urządzeń elektroenergetycznych
- istniejący pomiar energii elektrycznej

1.2 Materiały wyjściowe

- projekt budowlany obiektu
- ustalenia z projektantem dotyczące obliczenia mocy zainstalowanej i szczytowej
- ogrzewanie lokalu piec gazowy
- ogrzewanie wody piec gazowy
- piekarnik elektryczny
- gotowane płyta gazowa
- wentylacja mechaniczna centrala wentylacyjna podwieszona

1.3 Bilans mocy

razem moc zainstalowana 22,52 kW

współczynnik jednoczesności $k_j = 0,6$

moc szczytowa obiektu 13,51 kW zgodnie z warunkami przyłączenia 5 kW

inwestor wystąpi do TAURON Dystrybucja o zwiększenie mocy przyłączeniowej do 15 kW

1.4 Zakres projektu.

Projekt swym zakresem obejmuje:

- zasilanie lokalu
- pomiar energii elektrycznej przebudowa
- rozdzielnię RG
- instalację oświetleniową
- instalację gniazd wtykowych
- wentylację mechaniczną lokalu
- ochronę od porażeń prądem elektrycznym

2. OPIS TECHNICZNY**2.1 Zasilanie lokalu**

Lokal należy zasilć z istniejącej szafki licznikowej umieszczonej na klatce schodowej budynku. Przebieg WLZ pokazano na rzucie przyziemia rys. nr E/2. Wewnętrzna linie zasilającą należy wykonać przewodem YDY 5x6 mm². Przewód ułożyć pod tynkiem w zatynkowanej bruździe .

2.2 Pomiar energii elektrycznej przebudowa

Obecnie lokal posiada bezpośredni jednofazowy pomiar energii elektrycznej umieszczony na klatce schodowej budynku. W ramach przebudowy istniejący pomiar energii elektrycznej należy przebudować na trójfazowy bezpośredni. Przebudowa pomiaru energii elektrycznej wg odrębnego opracowania i warunków przebudowy wydanych przez TAURON Dystrybucja.

2.3 Rozdzielnia RG

Schemat rozdzielnii głównej lokalu RG pokazano na rysunku nr E/3. Rozdzielnie umieszczono w przedpokoju. Dobór aparatów i rozdzielnii w oparciu o katalog LEGRAND oraz ETI. Rozdzielnię wykonać jako podtynkową z obudowy RW 3x12 36 modułów. W rozdzielni głównej RG przewidziano wyłącznik główny FR 304 40A. **Główny wyłącznik prądu spełnia również funkcję wyłącznika pożarowego.**

2.4 Instalacja oświetleniowa

Schemat instalacji pokazano na rysunkach nr E/1 Instalację wykonać jako podtynkową na ścianach ceramicznych, na drewnie w rurach instalacyjnych PCV przewodem YDYp 2x1,5; 3x1,5. Połączenia instalacji pod osprzętem w puszkach aparatuowo rozgałęźnych. Do łączenia instalacji zastosować zaciski Wago lub osprzęt serii Forum Elda Szczecinek. Przy wykonywaniu instalacji należy pamiętać o zachowaniu odpowiednich odległości od innych instalacji takich jak instalacja gazowa lub wodociągowa. Podczas umiejscawiania osprzętu instalacyjnego oraz wszelkich wypustów elektrycznych w łazienkach należy zachować odpowiednie odległości zgodnie z przyjętymi w PN strefami.

Przyjęto do obliczeń natężenie oświetlenia:

kuchnia 500 lx

komunikacja 100 lx

umywalnie szatnie 200 lx

rehabilitacja 300 lx

salon 300 lx

2.5 Instalacja gniazd wtykowych

Schemat instalacji pokazano na rysunkach nr E/2. Instalację wykonać jako podtynkową na ścianach ceramicznych, na drewnie w rurach instalacyjnych PCV, przewodem YDYp 3x2,5. Połączenia instalacji pod osprzętem w puszkach aparatuowo rozgałęźnych. Do łączenia instalacji zastosować zaciski Wago lub osprzęt serii Forum Elda Szczecinek. Przy wykonywaniu instalacji należy pamiętać o zachowaniu odpowiednich odległości od innych instalacji takich jak instalacja gazowa lub wodociągowa. Podczas umiejscawiania osprzętu instalacyjnego oraz wszelkich wypustów elektrycznych w łazienkach należy zachować odpowiednie odległości zgodnie z przyjętymi w PN strefami. Do zasilania sieci komputerowej zastosować gniazda dedykowane uniemożliwiające podłączenie tylko urządzeń zasilających urządzenia informatyczne.

2.6 Wentylacja mechaniczna budynku

W lokalu zastosowano centralę wentylacyjną podwieszaną 230V 2,71 kW. Centralę umieszczono w pomieszczeniu WC damskim.

2.7 Ochrona przeciwprzepięciowa

Jako ochronę przeciwprzepięciową, zastosować dwustopniowe, zespolone B+C ograniczniki przepięć ETITEC-WENT. Ograniczniki należy zainstalować w rozdzielni RG zgodnie z rysunkiem nr E/3.

2.8 Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Jako system ochrony dodatkowej / przed dotykiem pośrednim / od porażeń prądem elektrycznym należy stosować samoczynne wyłączenie zasilania:

Całą instalację lokalu wykonać w układzie TNS. W rozdzielni RG przewidziano wyłącznik różnicowo-prądowy o prądzie różnicowym 30 mA.