



EL - ALMIS Łukasz Świderek
97-217 Lubochnia, m. Glinnik 50c
tel. 505 218 654
e-mail: lukasz.swiderek@onet.eu

INWESTOR:
Gmina Ujazd
Pl. Kościuszki
97-225 Ujazd

PROJEKT BUDOWLANY

**p.t. „INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
W BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
W MIEJSCOWOŚCI
UJAZD UL. PARKOWA 4 DZ. NR EWID. 1235”**

Autor projektu;
mgr inż. Łukasz Świderek

SPIS TREŚCI

	Str.
1. Opis techniczny	
1.1.Podstawa opracowania projektu	3
1.2.Zakres projektu.	3
1.3.Zasilanie budynku.	3
1.4.Tablica rozdzielcza TR.	3
1.5.Instalacje oświetleniowe	3
1.6.Instalacje gniazd wtyczkowych.	3
1.7.Ochrona odgromowa	4
1.8.Ochrona dodatkowa przed porażeniem.	4
1.9.Uwagi dla Wykonawcy.	4
2. Rysunki:	
2.1 Plan instalacji gniazd wtyczkowych	5
2.2 Plan instalacji oświetlenia.	6
2.3 Tablica TR- schemat ideowy	7
2.4 Widok tablicy TR	8

1.OPIS TECHNICZNY

1.1.Podstawa opracowania projektu.

- zlecenie Inwestora,
- projekt architektoniczno-budowlany,
- aktualne przepisy i normy.

1.2.Zakres projektu.

Projekt obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzne w budynku użyteczności publicznej w miejscowości Ujazd dz. nr 1235 gm. Ujazd.

1.3.Zasilanie.

Budynek należy zasilć z istniejącej rozdzielni głównej.

1.4.Tablica rozdzielcza TR.

W celu wykonania projektowanych instalacji elektrycznych istniejącą tablicę rozdzielczą należy przebudować zgodnie ze schematem ideowym zasilania rys. nr 3 oraz widokiem rozdzielnicy rys. nr 4.

1.5.Instalacje oświetleniowe.

Instalacje oświetleniowe należy wykonać przewodami YDY 3x1,5mm² układanymi podtynkowo. W pomieszczeniach WC zastosować hermetyczne oprawy oświetleniowe.

1.6.Instalacje gniazd wtyczkowych.

Instalacje gniazd wtyczkowych jednofazowych należy wykonać przewodami YDYp 3x2,5mm² układanymi p/t.

Gniazdo siłowe 16A/400V zasilć przewodem YDY 5x2,5mm².

Gniazda wtyczkowe należy instalować:

- w WC: bryzgoodporne p/t pojedyncze na wys. h=1,4m,
- w kuchni : p/t na wys. (ok.) h=1,1m,
- w pozostałych pomieszczeniach: p/t podwójne na wys. h=0,3m

Podczas wykonywania instalacji, potwierdzić u Inwestora miejsce zainstalowania gniazd wtyczkowych.

1.7. Ochrona odgromowa

Zgodnie z PN-86/E-05003/01 wskaźnik zagrożenia piorunowego wyniesie:

$$W = n * m * N * A * p = 1,22 * 10^{-5}$$

- $n=1, m=1, N=1,8 * 10^{-6}$
- $A = S + (4 * L * h) + (50 * h^2) = 2,6 * 10^3$,
- $p = R * (Z + K) = 2,6 * 10^{-3}$

Ponieważ wskaźnik:

$$W = 1,22 * 10^{-5} < W = 5 * 10^{-5}$$

Zagrożenie piorunowe jest małe, zatem ochrona odgromowa nie jest wymagana.

1.8. Ochrona dodatkowa przed porażeniem.

Jako ochronę dodatkową przed porażeniem zastosowano szybkie wyłączenie z zastosowaniem urządzeń ochronnych przetężeniowych (wyłączniki instalacyjne o charakterystykach typu „B”, wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA)

Układ zasilania: TN-S.

Ochronie podlegają:

- bolce ochronne gniazd wtyczkowych,
- obudowy opraw oświetleniowych (za wyjątkiem opraw o II klasie ochronności),
- obudowa tablicy rozdzielczej,

Ochronę zrealizować zgodnie z PN-IEC 60364-4-41.

1.9. Uwagi dla Wykonawcy.

Skuteczność ochrony sprawdzić na drodze pomiarów po wykonaniu instalacji.

Dokonać pomiarów oporności izolacji kabli i przewodów.

Całość prac ujętych niniejszym projektem wykonać zgodnie z PBUE, PN/E i pod odpowiednim nadzorem. W szczególności należy zachować ostrożność pod względem b.h.p.