



**USŁUGI PROJEKTOWE
W BUDOWNICTWIE**
inż. Edward Knapczyk

ul. Piasta 47b/23, 58-304 Wałbrzych
NIP 886-111-73-28 REGON 890373810
tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181 (tel. kom.)
e-mail: e.knapczyk@gmail.com
www.e-knapczyk.pl

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA LOKALU USŁUGOWEGO NA LOKAL MIESZKALNY

4. BRANŻA ELEKTRYCZNA

OBIEKT, ADRES: Lokal nr 1A w budynku mieszkalnym
ul. Reymonta 14, Boguszów-Gorce
(działka nr 314/6, obręb nr 7 Kuźnice Świdnickie)
KATEGORIA: XIII

INWESTOR: Gmina Miasto Boguszów-Gorce,
Plac Odrodzenia 1, 58-370 Boguszów-Gorce

AUTORZY PROJEKTU: mgr inż. Tomasz Nowicki
upr. nr DOŚ/0358/PBE/16

WAŁBRZYCH, 13.06.2017 r.

1. Instalacje elektryczne

1.1 Stan istniejący

W chwili obecnej w lokalu usługowym zabudowana jest skrzynka podtynkowa, w której zabudowane są wyłączniki instalacyjne (jedno fazowe). Lokal wyposażony jest w instalację oświetlenia oraz instalację gniazd wtykowych. Z informacji uzyskanych od TAURON Dystrybucja umowa na dostawy energii elektrycznej została rozwiązana. Moc przyłączeniowa dla lokalu usługowego wynosi 16,1kW, zabezpieczenie przedlicznikowe wynosi 3x25A (informacje uzyskane od Tauron Dystrybucja).

1.2 Stan projektowany

W ramach planowanej Inwestycji istniejącą skrzynkę z zabezpieczeniami oraz instalację oświetlenia i gniazd wtykowych należy zlikwidować. Przed przystąpieniem do demontażu należy upewnić się czy lokal pozbawiony jest napięcia. Wszystkie prace demontażowe należy prowadzić w stanie beznapięciowym.

W lokalu mieszkaniowym projektuje się następujące instalacje:

- linię WLZ (od szafki licznikowej do RG)
- szafkę elektryczną RG,
- instalację oświetlenia,
- instalację gniazd wtykowych 230V,
- instalację LAN,
- instalację RTV/SAT
- instalację połączeń wyrównawczych,

Z istniejącej szafki licznikowej, z za zabezpieczenia w kierunku odbiorcy należy ułożyć przewód YDY 5x6mm² w kierunku tablicy mieszkaniowej RG. Przewód należy układać podtynkowo. W lokalu mieszkaniowym przy wejściu należy zabudować tablicę RG. Tablica natynkowa 36-cio modułowa, IP40. W szafce RG należy zabudować aparaturę zabezpieczającą oraz ochronnik przepięciowy (wyposażenie zgodnie z projektem). Z z za zabezpieczeń należy wyprowadzić obwody w kierunku projektowanych gniazd wtykowych i wypustów oświetleniowych. Dla gniazd wtykowych należy stosować przewody YDYp 3x2,5mm² 450/750V, dla instalacji oświetleniowej należy stosować przewody YDYp 3x1,5mm² 450/750V. Instalacje należy wykonać, jako podtynkową. W pomieszczeniu łazienki i kuchni należy stosować gniazda o stopniu ochrony IP44. Przy szafce elektrycznej projektuje się szafkę teletechniczną. Szafka w wykonaniu natynkowym 300x300x150 IP 40. Do szafki należy wyprowadzić projektowane przewody RTV/SAT oraz przewody LAN. Dodatkowo projektuje się przewód koncentryczny pomiędzy szafką, a anteną RTV. Antenę przewiduje się zabudować na elewacji budynku, lokalizację anteny ustalić na etapie realizacji inwestycji po 'sprawdzeniu' jakości dostępnego sygnału.

Instalację LAN należy wykonać przewodem UTP kat 5e.

Instalację RTV/SAT należy wykonać przewodem koncentrycznym 75ohm.

Lokalizację gniazd wtykowych, gniazd RTV/SAT i LAN pokazano na rysunkach E-1 i E-2.

W pomieszczeniu łazienki należy zabudować lokalną szynę uziemiającą LSW. LSW należy połączyć z szyną PE w rozdzielnicy RG. Połączenie należy wykonać linką LgY 1x6mm² kolor żółto-zielony. Do LSW należy przyłączyć rury z gazem, obudowę pieca (zgodnie Z DTR urządzenia), rury wod-kan.

Bilans mocy:

L.P	Nazwa odbioru	Moc zainstalowana Pi [kW]	Wsp. Jednoczesności ki	Moc zapotrzebowana Ps [kW]
1	Oświetlenie	1,0	0,9	0,9
2	Gniazda wtykowe	15,0	0,5	7,5
	SUMA	16		8,4

Moc zapotrzebowaną dla lokalu mieszkaniowego szacuje się na poziomie 8,4kW. Moc przyłączeniowa dla lokalu wynosi 16,1kW. Nie ma potrzeby zmiany technicznych warunków przyłączenia. Przyszły najemca zobowiązany będzie do podpisania stosowej umowy dystrybucyjnej z zakładem energetycznym. Przy podpisywaniu umowy moc umowa nie może być mniejsza niż 8,4kW.

Spis rysunków:

L.P	Nazwa rysunku	Numer rysunku
1	Rzut lokalu – instalacja oświetlenia	E-1
2	Rzut lokalu – instalacja gniazd wtykowych	E-2
3	Schemat rozdzielnicy głównej RG część 1.	E-3
4	Schemat rozdzielnicy głównej RG część 2. Zabudowa RG	E-4

UWAGI:

Po wykonaniu instalacji elektrycznej wykonawca robót elektrycznych zobowiązany jest do sporządzenia odpowiednich protokołów, które potwierdzą gotowość instalacji do użytkowania.

Instalacje wykonać zgodnie z normami:

PN-IEC 60-364-4-41:2000 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 60-364-4-43:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym

OPRACOWAŁ :
mgr inż. Tomasz Nowicki

Wałbrzych, czerwiec 2017 r.