

PROJEKT BUDOWLANY
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH

PROJEKTANT : mgr inż. Rafał Góra
MAP/0315/POOE/13

OPRACOWAŁ : mgr inż. Mateusz Figa

Kraków, grudzień 2020

SPIS TREŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP
 2. PODSTAWA OPRACOWANIA
 3. ZASILANIE I POMIAR ENERGII
 4. INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH
 5. OCHRONA OD PORAŻEŃ
 6. UWAGI KOŃCOWE
- INFORMACJA BIOZ

SPIS RYSUNKÓW

- | | |
|-------------------------------|-------|
| E-1. RZUT PARTERU | 1:100 |
| E-2. SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA | |

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznych dla Budowa instalacji klimatyzacji wraz z instalacją zasilającą dla pomieszczeń parteru w budynku przy ul. Garbarskiej 1 w Krakowie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora;
- projekt instalacji klimatyzacji;
- obowiązujące normy i przepisy.

3. ZASILANIE I POMIAR ENERGII

Istniejący przydział mocy jest nie wystarczający dla projektowanej budowy instalacji klimatyzacji . Należy an etapie wykonawstwa zwiększyć przydział mocy w tablicy TG1 z 7kW na 16,3kW.

Tablica TG1 zasilana jest wewnętrzną linią zasilającą YALY 4x25 która pozostaje bez zmian. Tablice TG1 należy przebudować zgodnie ze schematem ideowym i dostosować do zwiększonego przydziału mocy. Tablice pod montaż licznika TL wykonać zgodnie ze schematem ideowym oraz z obowiązującymi wytycznymi TAURON S.A

UWAGA: Wszystkie elementy montowane przed licznikiem powinny mieć osłonę przystosowaną do plombowania.

4. INSTALACJA ZASILANIA URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH

Z istniejącej tablicy TB zlokalizowanej w korytarzu, po zwiększeniu mocy przyłączeniowej będą zasilane jednostki zewnętrzne klimatyzacji KLZ1 oraz KLZ2 . Jednostki te zamontowana będą na podwórku budynku. Zasilanie należy wykonać przewodami wg schematu, układanymi w rurkach ochronnych RS.

Jednostki wewnętrzne klimatyzatorów KLW zasilane będą z jednostek zewnętrznych. Między jednostkami zewnętrznymi a jednostkami wewnętrznymi ułożyć przewody komunikacyjno-zasilające N2Xh-0 5x1,5, zgodnie z instrukcją producenta. Przewody komunikacyjne wykonać w porozumieniu z firmą wykonującą klimatyzację i układać we wspólnych trasach iż instalacją freonowa.

5. OCHRONA OD PORAŻEŃ

Jako ochronę od porażień prądem elektrycznym zaprojektowano szybkie wyłączenie w układzie TN-S. W związku z tym należy prowadzić oddzielny przewód neutralny (N) i oddzielny przewód ochronny (PE), do którego należy podłączyć zaciski ochronne oraz metalowe obudowy urządzeń elektrycznych podłączonych na stałe. Szybkie wyłączenie realizowane będzie instalacyjnymi rozłącznikami bezpiecznikowymi.

6. UWAGI KOŃCOWE

- a) Przejścia przewodów przez strefy pożarowe uszczelnić ogniowo do odporności ogniowej danej przegrody.
- b) Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, w koordynacji z pracami innych branż.
- c) Przeprowadzić niezbędne badania i pomiary. Protokoły przekazać Inwestorowi.
- d) - Należy stosować przewody zgodnie z normą N SEP-E-007:2017-09. Na drodze ewakuacyjnej klasy B2ca-s1b, d1,a1 . Poza drogami ewakuacyjnymi klasy Dca-s2, d1,a2.
- e) - Należy stosować przewody oznakowane wg norm CPR.

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

1. Zakres robót

- Wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych obejmujących:
 - rozbudowę tablice rozdzielczych;
 - instalację zasilania urządzeń klimatyzacyjnych;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejący budynek;
- istniejące rozdzielnie elektryczne;

3. Niebezpieczne elementy zagospodarowania terenu

nie dotyczy

4. Przewidywane zagrożenia

Podczas wykonywania prac mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- niebezpieczeństwo związane z możliwością wystąpienia elementów instalacji elektrycznych znajdujących się pod napięciem;
- niebezpieczeństwa związane z koniecznością wykonywania prac na rusztowaniach i na drabinie;
- niebezpieczeństwa związane z koniecznością używania elektronarzędzi oraz możliwością niespodziewanego kontaktu z ostrymi przedmiotami.
- niebezpieczeństwa związane z koniecznością przebywania w pomieszczeniach zapyłonych.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

- Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie przeszkolić pracowników odnośnie wykonywanych przez nich zadań.
- W każdym zespole powinna być osoba posiadająca właściwe świadectwo kwalifikacyjne SEP.

6. Zapobiegawcze środki techniczne i organizacyjne

- Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac pod napięciem.
 - Zabrania się stosowania niesprawnych narzędzi i urządzeń. Należy stosować wyłącznie narzędzia wyposażone w uchwyty z materiału izolacyjnego.
 - Rozdzielnice budowlane muszą być wyposażone w wyłączniki różnicowo prądowe i uziemione.
- Zadbać o właściwy strój roboczy oraz odpowiednie przerwy w pracy.