

Opis instalacji elektrycznych przewidzianych do wykonania w budynku świetlicy i klubu w m. Podlegórz w ramach zadania:

„Polsko – Niemieckie Centrum Spotkań we wsi Podlegórz – remont świetlicy wiejskiej, budowa kompleksu sportowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą”.

TABLICA ZŁACZOWA

Zasilanie projektuje się z istniejącego złącza świetlicy znajdującego się na ścianie zewnętrznej budynku.

TABLICA ROZDZIELCZA SALI – T1

Tablicę projektuje się wykonać jako typową naścienną obudowę rozdzielczą przystosowaną do montażu aparatury modułowej z drzwiami pełnymi, montowaną we wnęce. Obudowa powinna posiadać stopień ochrony IP41 i I lub II (zalecana) kl. ochronności. Wielkość obudowy należy dobrać tak, by umożliwiła zabudowanie aparatury dla potrzeb modernizowanej instalacji, zgodnie z załączonym wyposażeniem danego obiektu. Rozdzielnica zawiera następujące elementy:

- rozłącznik konserwacyjny,
- wyłącznik różnicowo-prądowy,
- zabezpieczenia nad prądowe poszczególnych obwodów:
 1. obw. oświetlenia sali,
 2. obw. oświetlenia sanitariatów,
 3. obw. oświetlenia kuchni i magazynu,
 4. obw. oświetlenia zewnętrznego,
 5. obw. zasilania wentylatorów dachowych 1-faz.,
 6. obw. gniazd 1-faz. sanitariatów,
 7. obw. gniazd 1-faz. kuchni,
 8. obw. 1-faz. zmywarko-wyparzarki,
 9. obw. gniazd 1-faz. sali,
 10. obw. gniazd 1-faz. scena,
 11. obw. 3-faz. kuchni – piec indukcyjny 4kW.

TABLICA ROZDZIELCZA KLUB – T2

Tablicę projektuje się wykonać jako typową naścienną obudowę rozdzielczą przystosowaną do montażu aparatury modułowej z drzwiami pełnymi, montowaną we wnęce. Obudowa powinna posiadać stopień ochrony IP41 i I lub II (zalecana) kl. ochronności. Wielkość obudowy należy dobrać tak, by umożliwiła zabudowanie aparatury dla potrzeb modernizowanej instalacji, zgodnie z załączonym wyposażeniem danego obiektu. Rozdzielnica zawiera następujące elementy:

- rozłącznik konserwacyjny,
- wyłącznik różnicowo-prądowy,
- zabezpieczenia nad prądowe poszczególnych obwodów:
 1. obw. oświetlenia klubu,
 2. obw. oświetlenia sanitariatów,
 3. obw. oświetlenia zewnętrznego,
 4. obw. gniazd 1-faz. sanitariatów,

5. obw. gniazd 1-faz.,
6. obw. gniazd 1-faz. - DATA,

TABLICA ROZDZIELCZA PODDASZE – T3

Tablicę projektuje się wykonać jako typową naścienną obudowę rozdzielczą przystosowaną do montażu aparatury modułowej z drzwiami pełnymi, montowaną we wnęce. Obudowa powinna posiadać stopień ochrony IP41 i I lub II (zalecana) kl. ochronności. Wielkość obudowy należy dobrać tak, by umożliwiła zabudowanie aparatury dla potrzeb modernizowanej instalacji, zgodnie z załączonym wyposażeniem danego obiektu. Rozdzielnica zawiera następujące elementy:

- rozłącznik konserwacyjny,
- wyłącznik różnicowo-prądowy,
- zabezpieczenia nad prądowe poszczególnych obwodów:
 1. obw. oświetlenia korytarza,
 2. obw. oświetlenia sanitariatów i aneksu kuchennego,
 3. obw. oświetlenia pokoi,
 4. obw. gniazd 1-faz. sanitariatów,
 5. obw. gniazd 1-faz. aneksu kuchennego,
 6. obw. gniazd 1-faz. pokoi.

TABLICA ROZDZIELCZA PIWNICY - T4

Tablicę projektuje się wykonać jako typową naścienną obudowę rozdzielczą przystosowaną do montażu aparatury modułowej z drzwiami pełnymi, montowaną we wnęce. Obudowa powinna posiadać stopień ochrony IP41 i I lub II (zalecana) kl. ochronności. Wielkość obudowy należy dobrać tak, by umożliwiła zabudowanie aparatury dla potrzeb modernizowanej instalacji, zgodnie z załączonym wyposażeniem danego obiektu. Rozdzielnica zawiera następujące elementy:

- rozłącznik konserwacyjny,
- wyłącznik różnicowo-prądowy,
- zabezpieczenia nad prądowe poszczególnych obwodów:
 1. obw. oświetlenia,
 2. obw. gniazd 1-faz. pompy P1,
 3. obw. gniazd 1-faz. pompy P2i,
 4. obw. gniazd 1-faz.

W rozdzielnicach zaprojektowano ochronniki przeciwprzepięciowe kl. „B+C”.

Rozdzielnica montowana będzie tak, ze jej górna krawędź znajdować się będzie max. 2,0 m nad poziomem podłogi.

PRZEWODY I SPOSÓB PROWADZENIA INSTALACJI

Do wykonania projektowanej instalacji projektuje się zastosować nast. typy przewodów:

YKYżo 5x6mm² i 5x10mm² (dla T1) - dla w.l.z. z tablicy istniejącej do projektowanych tablic

rozdzielczych oraz gniazda 3faz. pieca indukcyjnego,

YDYżo 3x1,5mm² w instalacji oświetleniowa,

YDYżo 3x2,5mm² w instalacji gniazd wtyczkowych oraz podgrzewacza wody,

LgYżo 4 - lokalne przewody połączeń wyrównawczych w

Przy wykonywaniu instalacji należy przestrzegać następujących zasad:

- izolacja żył przewodów i kabli powinny odpowiadać kolorom zgodnym z PN,
- izolację w kolorze żółto-zielonym można stosować wyłącznie w instalacjach związanych z ochroną od porażenia,
- przewody układać wewnątrz konstrukcji ścian G-K i sufitów osłonie rurek PCV oraz w bruzdach w ścianach z cegły,
- do rozgałęziania instalacji stosować osprzęt hermetyczny,
- podejścia instalacji do urządzeń technologicznych wykonywać na podstawie D.T.R. urządzeń, a jeżeli takowych nie ma pozostawiając zapasy przewodów.

INSTALACJE OŚWIETLENIOWA i OSPRZĘT ŁĄCZENIOWY oraz GNIAZDA WTYKOWE

Parametry oświetlenia światłem sztucznym poszczególnych pomieszczeń zgodnie z wymaganiami wymagań zawartymi w PN-EN 12464-1.

Oprawy oświetleniowe wyposażone będą w energooszczędne i wysokosprawne źródła światła.

fluorescencyjne - świetlówki liniowe,

fluorescencyjne - świetlówki kompaktowe.

Instalacja wykonana w całości przewodami typu YDYżo3x1,5, sterowanie oświetleniem za pomocą indywidualnych wyłączników.

W sali należy przewidzieć 6 opraw rastrowych 4x20W mocowanych w suficie podwieszanym,

w pozostałych pomieszczeniach przewidziano montaż opraw oświetleniowych typu Plafon 1x60W. Oświetlenie zewnętrzne – oprawy ozdobne IP44.

W pokojach na poddaszu należy przewidzieć łącznie 6 opraw oświetleniowych typu Plafon 1x60W, po 2 gniazda wtykowe 1 faz. w każdym pokoju, w pomieszczeniach sanitarnych oprawy oświetleniowe typu Plafon 1x60W , gniazda wtykowe IP44 2 szt., w aneksie kuchennym oprawę oświetleniową typ Plafon 1x60W, gniazda wtykowe 1faz., korytarz – 3 oprawy oświetleniowe typu Plafon 1x60W oraz 2 gniazda wtykowe.

Osprzęt bazowy do wyboru przez wykonawcę w porozumieniu i po akceptacji przez inwestora.

Przy wyborze rozwiązań należy

przestrzegać prawa budowlanego, praw pokrewnych i szczególnych oraz kierować się wiedzą techniczną.

Osprzęt łączeniowy montować należy na wysokości:

- łączniki oświetlenia na wysokości +1,4
- gniazda wtykowe montowane w pomieszczeniach na wysokości +0,5 m
- gniazda w łazienkach na wysokości +1,4 m.

Osprzęt o stopniu ochrony IP44.

ZASILANIE I STEROWANIE WENTYLATORAMI NAWIEWNYMI

Zasilanie wentylatorów wywiewnych sali projektuje się wykonać z wykorzystaniem włączania ręcznego.

INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓNAWCZYCH

W budynku projektuje się wykonać instalację połączeń wyrównawczych. Przewód magistralny projektowany przewodem LgYžoG ułożony będzie poprowadzony na zasadach analogicznych jak pozostałe instalacje. Na przewodzie magistralnym projektuje się zainstalować (bez przecinania) lokalne szyny (zaciski) lokalnych połączeń wyrównawczych, umieszczone w oznakowanych puszkach n/t. Do szyn tych zostaną sprowadzone, wykonane przewodem LgYžo4, lokalne połączenia wyrównawcze, obejmujące części przewodzące dostępne i obce w łazienkach i sanitariatach, kanały wentylacyjne. Do magistrali należy przyłączyć ponadto szynę PE rozdzielnicy. Poniżej tablicy należy zlokalizować główną szynę połączeń wyrównawczych. Szynę należy uziemić.