

1. Zawartość opracowania

- 1.1. Strona tytułowa
- 1.2. Zawartość opracowania
- 1.3. Zakres opracowania
- 1.4. Opis techniczny
- 1.5. Obliczenia techniczne
- 1.6. Rzut niskiego parteru – gniazda - rys. nr 1
- 1.7. Rzut parteru - gniazda - rys. nr 2
- 1.8. Rzut I piętra – gniazda - rys. nr 3
- 1.9. Rzut dachu - rys. nr 4
- 1.10. Rzut niskiego parteru – oświetlenie - rys. nr 5
- 1.11. Rzut parteru - oświetlenie - rys. nr 6
- 1.12. Rzut I piętra – oświetlenie - rys. nr 7
- 1.13. Schemat R – G - rys. nr 8
- 1.14. Schemat TE-WP - rys. nr 9
- 1.15. Schemat TE- IP - rys. nr 10
- 1.16. Schemat TK – WP - rys. nr 11
- 1.17. Schemat TK – IP - rys. nr 12

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swym zakresem wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych w projektowanej Stacji Dializ PS ZOZ w INOWROCŁAWIU.

Instalacje zewnętrzne stanowią przedmiot oddzielnego opracowania.

3. Opis techniczny

3.1. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Zasilanie projektowanego obiektu w energię elektryczną odbywać się będzie ze stacji transformatorowej wydzielonymi kablami n.n. (patrz projekt instalacji zewnętrznych).

Rozdzielnię główną (R-G) zainstalować w kondygnacji piwnic. Z R-G do tablic piętrowych wyprowadzić wydzielone wlv-y. Tablice piętrowe wykonać w szafkach wnekowych.

3.2. Sposób układania instalacji

Poziome ciągi obwodów elektrycznych układać w komunikacji na korytkach kablowych montowanych w przestrzeni międzysufitowej (sufity podwieszane).

Z uwagi na to, że stropy między kondygnacjami będą betonowe – wylewane należy w trakcie prac stropowych ułożyć rurki osłonowe dla obwodów elektrycznych głównie oświetleniowych. Pionowe odcinki instalacji układać w tynku (p/t).

3.3. Instalacje siłowe i gniazd wtyczkowych

Rozmieszczenie gniazd wtyczkowych przedstawiono na rzutach kondygnacji. Instalować je należy na wysokości nad posadzką :

- w pom. biurowych - 0,5m
- w pom. socjalnych - 1,1m
- w pom. technicznych, magazynach, pok.badań - 1,5m
- w sanitariatach - 1,6m

W pomieszczeniach przejściowo – wilgotnych oraz na ścianach z glazurą instalować osprzęt bryzgoszczelny (JP 44).

Projektowane panele szynowe (w salach dializ) wyposażone będą w zestawy gniazd wtyczkowych do których należy wyłącznie doprowadzić zasilanie.

3.4.Instalacje zasilania odbiorników komputerowych

Zasilanie odbiorów komputerowych odbywać się będzie z wydzielonych tablic instalowanych obok tablic elektrycznych.

Zgodnie z życzeniem inwestora nie przewiduje się zastosowania zasilacza UPS. W przypadku koniecznym zasilania bezprzerwowego (gwarantowanego) należy stosować zasilacze stanowiskowe. Dla każdego stanowiska komputerowego zainstalować trzy gniazda wtyczkowe (instalować obok gniazd instalacji logicznej).

W miarę możliwości przewody zasilające układać we wspólnych korytkach instalacyjnych PCV. (z instalacjami słaboprądowymi).

3.5.Instalacje związane z wentylacją

Zasilanie central wentylacyjnych oraz wentylatorów dachowych odbywać się będzie z tablic zasilająco – sterowniczych (TZS) zainstalowanych w wentylatorni (dostawa z centralami – wymaga zamówienia).

Zasilanie odbiorów wentylacji oraz sterowania i automatyki winna wykonać firma montująca i uruchamiająca wentylację .

3.6.Instalacje oświetleniowe

Rozmieszczenie oraz dobór opraw oświetleniowych wykonano przy pomocy programu wspomagającego projektowanie firmy AGA-Light. Typy opraw należy traktować wyłącznie jako propozycję projektanta (niezbędną dla wykonania obliczeń)

W części opraw oświetlenia podstawowego zainstalować moduły awaryjne które stanowiąc będą oświetlenie awaryjne.

Dla oświetlenia dróg ewakuacyjnych zainstalować oprawy awaryjne z piktogramem i czasem świecenia awaryjnego 3 godziny.

3.7.Instalacja przywołania

Instalację przywołania opracowano o system DELTACALL prod. ELDA-Szczecinek. Panel centralny zainstalować w pomieszczeniu przy stanowisku dozoru medycznego.

Oprzewodowanie dwużyłowe o przekroju 2 x 1 zasilić napięciem 24V DC.

3.8.Lampy bakteriobójcze

Lokalizacja lamp bakteriobójczych jak i ich rodzaj wg projektu technologicznego. Zasilanie wykonać wydzielonymi obwodami. Załączanie odbywać się będzie łącznikami p/t z neonówką i oznaczeniem „ LAMPA BAKTERIOBÓJCZA „ .

Wyłączniki należy instalować po przeciwległej stronie drzwi w stosunku do łączników oświetleniowych (od strony zawiasów).

3.9.Połączenia wyrównawcze

Celem ograniczenia do wartości bezpiecznych napięć występujących pomiędzy różnymi częściami przewodzącymi zainstalować miejscowe szyny połączeń wyrównawczych.

3.10.Instalacja odgromowa

Budynek wymaga ochrony odgromowej. Zwody poziome na dachu wykonać jako naprężane prętem Fe/Zn fi 8mm. Kominy oraz urządzenia wentylacyjne chronić uziomami pionowymi wysokimi. Przewody odprowadzające układać w rurkach grubościennych PCV pod tynkiem. Złącza kontrolne instalować w skrzynkach wnękowych. Uziom otokowy wykonać taśmą Fe/Zn 30 x 4mm układaną w ziemi na głębokości min. 0,6m. Instalację projektowaną połączyć z instalacją istniejącego budynku przyległego.

4.Ochrona od porażen

Dla ochrony dodatkowej od porażen zastosować szybkie wyłączenie napięcia w układzie sieci TN-S. Ponadto zastosowane zostaną połączenia wyrównawcze oraz wyłączniki różnicowoprądowe.

5.Uwagi końcowe

- 5.1. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi.

- 5.2. Rozbudowa obiektu ZOZ w Inowrocławiu nie spowoduje wzrostu zapotrzebowania mocy ponad wysokość określoną umową przyłączeniową. Nie ma zatem potrzeby uzyskiwania warunków przyłączenia z ENEA.

6.Obliczenia techniczne

6.1.Obliczenie mocy, prądu

Obliczenia wykonano dla każdej tablicy elektrycznej – wyniki w tabelkach na schematach rozdzielnic.

6.2.Obliczenia natężenia oświetlenia

Obliczenia wykonano programem wspomagającym projektowanie. Wyniki obliczeń w załączonych tabelach.