

PROJEKT ZAWIERA:

I CZĘŚĆ OPISOWA:

- opis techniczny
- załączniki

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- Rzut parteru. Rozprowadzenie siatkowych koryt kablowych. rys nr 01
- Rzut parteru. Instalacja gniazd wtykowych 230V-AC. rys nr 02
- Rzut parteru. Instalacja oświetlenia ogólnego, ewakuacyjnego i kierunkowego. rys nr 03
- Rzut parteru. Instalacja tele-informatyczna. rys nr 04
- Schemat ideowy. Tablica bezpiecznikowa TB-1 (przebudowa). Odpływy. rys nr 05

PODSTAWA PRAWNO-FORMALNA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na zlecenie CENTRUM MEDYCZNEGO „WIDZEW”.

Projekt swym opracowaniem obejmuje rejon hallu na parterze, oraz pomieszczenia rejestracji, sklepu medycznego, optyka, sklepu jubilerskiego i wejścia do przychodni:

- Instalację gniazd wtykowych 230V-AC,
- Instalację tele-informatyczną,
- Oświetlenie ogólne, ewakuacyjne i kierunkowe,
- Modernizację istniejącej rozdzielnicę bezpiecznikowej,
- Konstrukcję nośną dla przewodów nad sufitem podwieszonym.

Podstawa opracowania projektu:

- a) zlecenie Inwestora,
- b) projekt architektoniczno-aranżacyjny wnętrza,
- c) obowiązujące przepisy prawno-techniczne,
- d) inwentaryzacja rozdzielnic, przewodów oraz osprzętu łączeniowego i odbiorników.

U W A G A :

ZASTOSOWANE TYPY URZĄDZEŃ NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO PRZYKŁADOWE. WYKONAWCA MOŻE ZASTOSOWAĆ URZĄDZENIA INNYCH PRODUCENTÓW, ALE POD WARUNKIEM ŻE ICH JAKOŚĆ WYKONANIA I PARAMETRY TECHNICZNE BĘDĄ CONAJMNIJ TAKIE SAME JAK WYMIENIONE W PROJEKCIE.

OPIS TECHNICZNY

1. UWAGI OGÓLNE:

W istniejącym budynku przychodni lekarskiej przewiduje się modernizację pomieszczenia rejestracji i klatki schodowej. Pomieszczenie rejestracji będzie powiększone, a sklepiki zlokalizowane pod schodami wejściowymi zlikwidowane. Nowy wystrój będzie realizowany w oparciu o architektoniczny projekt aranżacji wnętrza. Istniejące gniazda wtykowe instalacji 230V-AC i oświetlenie ulegają likwidacji wraz z zasilającymi przewodami. Zostanie również zmodyfikowane wyposażenie istniejącej tablicy bezpiecznikowej.

2. INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH:

Nową instalację gniazd wtykowych należy wykonać przewodami YDY-żo3x2,5mm² (gniazda 230V-AC). Główne ciągi przewodów w obszarze hallu należy ułożyć w siatkowych korytkach kablowych. Pojedyncze przewody w pomieszczeniach po za rejonem hallu należy ułożyć w tynku. W hallu przewody-odczepy należy łączyć z przewodem magistralnym w metalowych puszkach odgałęźnych z zaciskami 6mm². Na deklach puszek należy wykonać napis z oznaczeniem obwodu. Puszki mocować do siatkowych koryt. W pomieszczeniach stosować osprzęt podtynkowy. Gniazda należy montować 0,3m nad podłogą. Gniazda wtykowe ogólnego przeznaczenia w pomieszczeniach przyległych do hallu bez blokady wtyku. Gniazda w hallu z blokadą wtyku. Dla zestawów komputerowych przewidziano gniazda „DATA”. Wszystkie gniazda wtykowe z kołkami ochronnymi.

3. OŚWIETLENIE:

Nowe oświetlenie będzie zrealizowane na oprawach ze źródłami LED. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe z indywidualnymi źródłami awaryjnego zasilania.

Całość podzielono na :

- oświetlenie podstawowe,
- oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe (działające na ciemno)

Oprawy oświetlenia podstawowego (ogólnego) załączane łącznikami. Oprawy oświetlenia ewakuacyjne i kierunkowe pod stałym zasilaniem bezpośrednio z zabezpieczenia w tablicy bezpiecznikowej. Oprawy z autotestem stanu baterii.

Zanik zasilania w obwodzie powoduje automatyczne załączenie się opraw oświetlenia ewakuacyjnego (na planie z oznaczeniem AW...) i opraw oświetlenia kierunkowego (na planie z oznaczeniem EW...). Instalację należy wykonać przewodami YDY5/4/3/2x1,5mm². Główne ciągi przewodów w obszarze hallu należy ułożyć w siatkowych korytkach kablowych. Pojedyncze przewody w pomieszczeniach po za rejonem hallu należy ułożyć w tynku. W hallu przewody-odczepy należy łączyć z przewodem magistralnym w metalowych puszkach odgałęźnych z zaciskami 6mm². Na deklach puszek należy wykonać napis z oznaczeniem obwodu. Puszki mocować do siatkowych koryt. W pomieszczeniach stosować osprzęt podtynkowy. Wszystkie oprawy montowane na suficie.

4. TABLICA BEZPIECZNIKOWA:

Istniejąca tablica bezpiecznikowa zlokalizowana w wiatrołapie konstrukcyjnie nie ulega zmianie. W istniejącej obudowie (pole nr 4.2) należy jedynie dołożyć zabezpieczenia dla nowych obwodów. Zabezpieczenia wg schematu instalacji (rys nr 05).

5. INSTALACJA TELE-INFORMATYCZNA:

Główne ciągi przewodów w obszarze hallu od pomieszczenia serwerowni do poszczególnych pomieszczeń należy ułożyć w wydzielonym korycie siatkowym. W pomieszczeniach przewody w tynku. Do wykonania instalacji należy zastosować przewód STP4x2x0,565. na końcach przewodów podtynkowe gniazda wtykowe RJ-45. instalację należy wykonać w kategorii 6.

6. OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM:

Przewody instalacji 230V-AC dobrano tak, aby był spełniony warunek szybkiego wyłączenia. Czas zadziałania zabezpieczeń mniejszy od 0,2 sekundy. Cała instalacja odbiorcza gniazd wtykowych, będzie chroniona wyłącznikami różnicowo-prądowymi na prąd różnicowy $\Delta I_n=30\text{mA}$. Instalacja w systemie TN-S. Przewód neutralny (N) należy traktować jak przewód fazowy. Do kołków ochronnych w gniazdach wtykowych i do konstrukcji nośnej przewodów, przyłączyć przewód PE.

7. KONSTRUKCJE NOŚNE PRZEWODÓW:

Do ułożenia przewodów w hallu przewidziano koryta siatkowe. Dla instalacji 230V-AC koryto szerokości 30cm, a dla przewodów instalacji niskonapięciowych koryto szerokości 10cm. Koryta należy układać na wspornikach mocowanych betonowych do stropu. Wsporniki przykręcać metalowymi kotwami. Połączenia pojedynczych odcinków koryt wykonać złączami śrubowymi. Po zmontowaniu konstrukcji należy całość osłonić płytą G-K. Dla instalacji 230V-AC przewidziano szersze koryto w celu ułożenia w przyszłości innych przewodów przewidzianych modernizacji innych rejonów przychodni.

8. UWAGI KOŃCOWE:

Po wykonaniu wszystkich prac instalacyjnych, wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich niezbędnych pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, wartości oporności izolacji i instalacji odgromowo-ekwipotencjalnej. Pomiarów potwierdzić stosownymi protokołami. Protokoły załączyć do dziennika budowy. W dzienniku należy odnotować przystąpienie i zakończenie prac instalacyjnych.

9. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA NA BUDOWIE:

1. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

- Roboty przygotowawcze
- wykonanie zaplecza budowy,
- Roboty montażowe

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na terenie inwestycji znajdują się istniejące instalacje elektryczne.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI ORAZ WSKAZANIE OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.

3.1. WSKAZANIE OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Lp	Zagrożenie przy wykonywaniu robót budowlanych	Miejsce występowania	Czas trwania zagrożenia
1	Roboty montażowe i demontażowe instalacji elektrycznych		
1.1	Uderzenie elementami zamocowanymi tymczasowo	Cały teren budowy	Cały okres budowy do odbioru inwestorskiego
1.2	Zagrożenie elementem przenoszonym		
1.3	Spadnięcie z montowanej konstrukcji i rusztowań – roboty na wysokościach,		
1.4	Zgniecenie rąk i nóg		
1.5	Zagrożenie przez maszyny i urządzenia		
1.6	Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań		

2	Zagrożenie prądem elektrycznym		
2.1	Zagrożenie od urządzeń eksploatowanych na budowie		
2.2	Zagrożenie prądem przy montażu istniejących instalacji elektrycznych		
2.3	Zagrożenie prądem przy spawaniu		
3	Zagrożenie losowe		

3.2. OKREŚLENIE SKALI WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ.

Nie przewiduje się szczególnych zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi na budowie.
Zagrożenia wyszczególnione powyżej wystąpią w stopniu typowym, charakterystycznym, dla budownictwa ogólnego.

4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH.

- Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót należy przeprowadzić instruktażowe przeszkolenie BHP obejmujące: informacje o zasadach bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych i mechanicznych, wskazanie stref niebezpiecznych w obrębie placu budowy i inne.
- Szczegółowy instruktaż b.h.p. w zakresie specyfiki inwestycji Kierownik Budowy przeprowadzi przed rozpoczęciem budowy.
- Przy pracach montażowych nie wolno na budowie zatrudniać pracownika bez wstępnego przeszkolenia w zakresie b.h.p. na określonym stanowisku pracy i wymagań b.h.p. przy poszczególnych czynnościach, a od obsługujących urządzenia i maszyny budowlane wymaga się odpowiednich uprawnień operatorskich.
- W trakcie realizacji należy stosować imienny podział pracy i odpowiednie środki zabezpieczające, a przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót przekazać pracownikom sprzęt ochrony osobistej /atestowany/ z określeniem sposobu korzystania z niego.

5. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

- Pomieszczenie biura budowy z zapleczem socjalno – higienicznym dla obsługi, apteczką pierwszej pomocy i osobą przeszkoloną w zakresie udzielenia pierwszej pomocy, z dobrze widoczną informacją zawierającą adres i telefon najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, posterunku Policji, najbliższego punktu telefonicznego.
- Niezbędny park urządzeń budowlanych i transportowych sprawny technicznie.
- Zabezpieczenie sprzętu mechanicznego przed dostępem do niego przez osoby nieuprawnione oraz oznakowanie go, w sposób trwały i wyraźny, określające jego bezpieczną eksploatację.
- Środki ochrony indywidualnej (głowy, oczu, twarzy, słuchu, dróg oddechowych, rąk, nóg, ubiory ochronne, i inne).
- Przeszkolenie pracowników w zakresie ochrony bhp z uwzględnieniem postępowania podczas wypadku i katastrofy budowlanej.
- Przeszkolenie pracowników w zakresie ochrony p.poż.
- Osoby wizytujące budowę, nie będące pracownikami, przebywają na budowie w trakcie robót w odzieży ochronnej i pod opieką kompetentnego pracownika.

Wszystkie roboty w obiekcie należy wykonywać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz 401),

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych z dnia 20 września 2001 r. (Dz. U. Nr 118 poz 1263)
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa higieny pracy z dnia 26 września 1997 r. (Dz. U. Nr 129 poz.844) ze zmianami Dz. U nr 91 poz 811 z 2002 r.)

Do wykonania robót Inwestor zatrudni wyłącznie wyspecjalizowane firmy, a roboty wykonywane będą pod nadzorem pracowników uprawnionych w swoich branżach. Podstawą do rozpoczęcia robót budowlanych - poza warunkami powyższymi – jest uzyskanie pozwolenia na budowę po wykonaniu projektu budowlanego jako podstawy do rozpoczęcia robót budowlanych.

10. ZAŁĄCZNIKI:

- uprawnienia projektowe
- zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
- oświadczenie

JACEK SIEDLECKI
elektryk-projektant
Al. Wyszyńskiego 33 m20
94-047 Łódź tel: (042)259-17-07
upr nr 79/89/WŁ

ŁÓDŹ 2016-05-25

JACEK SIEDLECKI
AL. WYSZYŃSKIEGO 33 m20
94-047 ŁÓDŹ
upr. proj nr 79/89/WŁ
O.I.I.B nr ew:LOD/IE/3781/03

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo Budowlane” (Dz.U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 z późniejszymi zmianami), składam niniejsze oświadczenie jako projektant projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

**PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI REJESTRACJI, HALLU,
I KLATKI SHODOWEJ W PRZYCHODNI MIEJSKIEJ
CENTRUM MEDYCZNE "WIDZEW"
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

zlokalizowaną

ŁÓDŹ UL. PIŁSUDSKIEGO 157

sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych.

JACEK SIEDLECKI
elektryk-projektant
Al. Wyszyńskiego 33 m20
94-047 Łódź tel: (042)259-17-07
upr nr 79/89/WŁ