

**MIEJSKIE CENTRUM MEDYCZNE
"POLESIE" W ŁODZI
UL.ANDRZEJA STRUGA 86, 90-557 ŁÓDŹ**

**ADAPTACJA- REMONT CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA
1 PIĘTRZE PRZYCHODNI
MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO "POLESIE"
UL. MARATOŃSKA 71
NA POTRZEBY GABINETÓW PORADNI CHIRURGII
OGÓLNEJ I CHIRURGII URAZOWO ORTOPEDYCZNEJ
ORAZ STOMATOLOGII I INNYCH WSKAZANYCH
GABINETÓW**

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

| FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIEŃ | DATA | PODPIS |
|-------------|-----------------|---|---------|--------|
| KREŚLIŁ: | JACEK SIEDLECKI | AUTOCAD-LT 2008 NR LICENCJI: 347-33041607 | 10.2019 | |
| PROJEKTANT: | JACEK SIEDLECKI | 79/89/WŁ Specjal: INŻ.-INSTALACYJNA | 10.2019 | |

PODSTAWA PRAWNO-FORMALNA OPRACOWANIA

Projekt opracowano na zlecenie:
MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO „POLESIE” W ŁODZI
ul. Andrzeja Struga 86, 90-557 ŁÓDŹ
.

Projekt swym opracowaniem obejmuje:

- Rozbudowę istniejącej tablicy bezpiecznikowej,
- Wymianę istniejących opraw świetlówkowych na oprawy LED, ,
- instalację gniazd wtykowych 230V,
- instalację telewizyjną w gabinetach stomatologicznych i na korytarzach.

Podstawa opracowania projektu:

- a) zlecenie Inwestora,
- b) projekt branży architektoniczno-budowlanej,
- c) projekt wyposażenia technologicznego,
- d) wizja lokalna,
- e) obowiązujące przepisy prawno-techniczne,
- f) katalogi.

PROJEKT ZAWIERA:

I CZĘŚĆ OPISOWA:

- opis techniczny
- załączniki

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- | | |
|---|-------------|
| - Rzut piętra (fragment). Instalacja gniazd wtykowych. | rys nr E-01 |
| - Rzut piętra (fragment). Oświetlenie ogólne, ewakuacyjne i kierunkowe. | rys nr E-02 |
| - Rzut piętra (fragment). Instalacja telewizyjna. | rys nr E-03 |
| - Schemat ideowy. Istniejąca tablica bezpiecznikowa (rozbudowa). Odpływy. | rys nr E-04 |
| - Schemat ideowy. Tablica bezpiecznikowa unitu stomatologicznego. | |
| Zasilanie, odpływy. | rys nr E-05 |
| - Schemat ideowy instalacji TV. Wyświetlanie informacji. | rys nr E-06 |

OPIIS TECHNICZNY

1. UWAGI OGÓLNE:

W istniejącym budynku przychodni lekarskiej w Łodzi przy ul. Maratońskiej 71, część 1-piętra będzie modernizowana. W ramach modernizacji nastąpi wymiana istniejącego oświetlenia fluorescencyjnego na oprawy ze źródłami LED, dołożenie dodatkowych opraw przy umywalkach w gabinetach lekarskich, dostosowanie pomieszczeń dla potrzeb tworzonych dodatkowych gabinetów. Na korytarzach instalacja telewizyjna do wyświetlania bieżących informacji dla oczekujących pacjentów, a w gabinetach stomatologicznych telewizory na wprost foteli dentystycznych i stacje DVD do wyświetlania filmów umilających pobyt najmłodszych pacjentów.

2. TABLICE BEZPIECZNIKOWE:

2.1 TABLICA BEZPIECZNIKOWA TB-2

Wnękowa tablica bezpiecznikowa 6x24 IP-40 zlokalizowana na wprost schodów wejściowych na piętro, będzie rozbudowana o dodatkową obudowę wnękową z materiału izolacyjnego z dwoma rzędami szyn montażowych dla 24 modułów każda. Obudowa z pełnymi drzwiczkami. W dodatkowej obudowie tablicy bezpiecznikowej należy zamocować zabezpieczenia dla nowych obwodów niezbędnych z modernizacją piętra. W obudowie należy zamontować trzy modułowe 4-biegunowe rozłączniki bezpiecznikowe z bezpiecznikami topikowymi o rozmiarze D-02 i wartości nominalnego prądu 20A dla obwodów zasilających tablice bezpiecznikowe unitów stomatologicznych. Siedem dwumodułowych wyłączników nadprądowych B-16A z członami różnicowo-prądowymi 30mA o charakterystyce obciążenia AC jako zabezpieczenie obwodów z gniazdami wtykowymi 230V, oraz jeden 2-modułowy wyłącznik nadprądowy jako zabezpieczenie obwodu oświetlenia dekoracyjnego na korytarzach.

2.2 TABLICE BEZPIECZNIKOWE TB-U1; TB-U2; TB-U3

Wnękowe, izolacyjne obudowy z szynami montażowymi dla 12 modułów każda. Obudowy w klasie szczelności IP-40. Wyposażenie będą stanowiły modułowe rozłączniki 4-biegunowe o wartości prądu znamionowego 40A, oraz trzy 2-modułowe wyłączniki nadprądowe B-16A z członami różnicowo-prądowymi 30mA o charakterystyce obciążenia AC jako zabezpieczenie obwodów zestawów unitów stomatologicznych.

3. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA:

Na korytarzach w obszarze modernizacji, należy wymienić wszystkie oprawy świetlówkowe na oprawy ze źródłami LED. Przy umywalkach zamontować dodatkowo oprawy montowane na ścianach i hermetyczne łączniki 1-biegunowe. Na korytarzach i w części gabinetów, do sufitu dodatkowo zamontować oprawy oświetlenia ewakuacyjnego (AW1; AW2; AW3; AW4; AW5), i oprawy oświetlenia kierunkowego z oznaczeniem EW2. Nad drzwiami, na ścianach oprawy z oznaczeniem EW1. Oprawy EW.. i AW... z autonomicznymi źródłami zasilania, które pozwolą na świecenie przy zaniku zasilania z zewnętrznej sieci elektroenergetycznej przez minimum 1 godzinę. Oprawy EW i AW z modułami autotestu. Oprawy AW... działają „na ciemno”, tj. załączają się przy braku zasilania z sieci. Oprawy EW... działają „na jasno” – cały czas świecą. Dodatkowe oprawy „D”; „AW...”, „EW...” należy włączyć w obwody w danych pomieszczeniach. Oprawy „AW..” i „EW...” włączyć z pominięciem łączników. Przewody zasilające oprawy układać w tynku.

Minimalne średnie natężenie oświetlenia ewakuacyjnego jest większe od 2Lx w ciągach komunikacyjnych i 5Lx przy stanowiskach ze sprzętem p-poż (hydranty). Minimalne średnie natężenie oświetlenia ogólnego w ciągach komunikacyjnych jest większe od 150Lx, a w gabinetach od 500Lx. W pomieszczeniach sanitarnych, większe od 200Lx.

4. INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH:

Instalację gniazd wtykowych wykonać przewodami kabelkowymi 3-żyłowymi $2,5\text{mm}^2\text{-Cu/750V}$. Instalację 400V (zasilanie tablic bezpiecznikowych unitów stomatologicznych, przewodami kabelkowymi 5-żyłowymi $6\text{mm}^2\text{-Cu/750V}$. Przewody w tynku. Przewody przechodzące przez ściany oddzielenia p-poż osłonić przepustami z metalowych rur. Przepusty uszczelnić masą ognioodporną HP90. Gniazda wtykowe montować w tynku, na wysokościach podanych przy symbolach. Tablice bezpiecznikowe unitów, 1,5m nad podłogą.

5. INSTALACJA TV:

W gabinetach stomatologicznych, na wprost foteli będą zamontowane telewizory do wyświetlania filmów dla najmłodszych pacjentów. Sygnał sterujący nadawany ze stacji DVD za pośrednictwem przewodów HDMI. Przewody ułożyć w tynku i zakończyć podtynkowymi gniazdami HDMI. Na korytarzach będą telewizory do wyświetlania reklam i informacji dla dorosłych pacjentów. Instalację wykonać przewodami UTP kat:6. Przewody ułożyć w tynku. Zakończenie przewodów podtynkowymi gniazdami RJ-45 kat:6. Sygnał będzie przekazywany z szafy serwerowej w rejestracji. W szafie serwerowej znajdzie się switch (1wej/16wyj), i konwerter HDMI-IP/sender. Przy telewizorach, konwerter HDMI-IP/recivwer. Konwerter HDMI-IP/recivwer zasilany poprzez zasilacz 230V-AC/12V-DC wpięty do gniazda 230V-AC przeznaczonego dla zasilania telewizora. Konwerter HDMI-IP/recivwer w obudowie do montażu na ścianie.

6. OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM:

Przewidziano szybkie wyłączenie zasilania
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 przyłączyć przewód PE. Czas zadziałania zabezpieczeń w obwodach jest mniejszy od 0,2 sekundy. Spadki napięć nie przekraczają dopuszczalnych normatywnych.

7. 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 oraz wartości fotometrycznych. Pomiary potwierdzić stosownymi protokołami. Protokoły załączyć do dziennika budowy. W dzienniku należy odnotować przystąpienie i zakończenie prac instalacyjnych.
Wszelkie zmiany w instalacji należy każdorazowo uzgodnić z autorem opracowania, lub inspektorem nadzoru.

8. ZAŁĄCZNIKI:

Oświadczenie,
Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia na budowie,
Uprawnienia projektowe
Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,

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

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 „Prawo Budowlane”, składam niniejsze oświadczenie jako projektant projektu budowlanego inwestycji pod nazwą:

ADAPTACJA- REMONT CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA
1 PIĘTRZE PRZYCHODNI
MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO "POLESIE"
UL. MARATOŃSKA 71
NA POTRZEBY GABINETÓW PORADNI CHIRURGII
OGÓLNEJ I CHIRURGI URAZOWO ORTOPEDYCZNEJ
ORAZ STOMATOLOGII I INNYCH WSKAZANYCH
GABINETÓW
(INSTALACJE ELEKTRYCZNE)

zlokalizowaną w:

**UL. MARATOŃSKA 71, 94-007 ŁÓDŹ ,
DZIAŁKA NR EW: 310/49, OBRĘB P-28**

sporządzono projekt budowlany, 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

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA NA BUDOWIE

| FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIEŃ | DATA | PODPIS |
|-------------|-----------------|--|---------|--------|
| PROJEKTANT: | JACEK SIEDLECKI | 79/89/WŁ Specjal: INŻ.-INSTALACYJNA | 10.2019 | |

ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

Roboty przygotowawcze
- wykonanie zaplecza budowy,

Roboty montażowe

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na terenie inwestycji znajdują się istniejące instalacje elektryczne.

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

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 | | |

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.

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE 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.

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM

ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ 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 i 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.

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



DUPLIKAT

Łódź, dnia 28.09.2001r.

Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi

Nr 79./89./WŁ

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

28 lutego 1989r.

z dnia

Na podstawie §2 ust.1 p.2..... i § 13 ust.1 pkt 4... lit d..
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza

się że Obywatel(ka) *Jacek Siedlecki*

(imię i nazwisko)

technik elektryk

.....
(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia *18 marca 1958r.* w *Łodzi*

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

.....
(rodzaj funkcji)

w specjalności *instalacyjno-inżynierskiej*

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie *instalacji elektrycznych*

.....
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Jacek Siedlecki jest upoważniony(a) do
(imię i nazwisko)

1. sporządzania projektów obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Z ŁÓDZI, WOJEWÓDZKI
mgr inż. Wojciech Kuś
Dyrektor
Wydział Gospodarki Przestrzennej,
Budownictwa i Komunikacji

Duplikat wystawiono na podstawie dokumentów znajdujących się w archiwum Wydziału Gospodarki Przestrzennej, Budownictwa i Komunikacji Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego w Łodzi.

Opłatę skarbową w kwocie zł. 6.-
skasowano w znaczkach na wniosku



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-ZLG-4WM-CGQ *

Pan Jacek SIEDLECKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/3781/03
adres zamieszkania al. Wyszyńskiego 33 m. 20, 94-047 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-16 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

