

Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji MZBK w Lesznie - budynek przy ul. Kościelnej 6

Projekt:

ELEKTRYCZNY- TECHNICZNY - WYKONAWCZY

4

Inwestor:

**Miasto Leszno, ul. K. Karasia 15, 64-100 Leszno
Miejski Zakład Budynków Komunalnych w Lesznie,
ul. J. Dekana 10, 64-100 Leszno**

Adres inwestycji:

**ul. Kościelna 6
64-100 Leszno**

Zespół projektowy:

imię i nazwisko:	branża:	uprawnienia:	podpis:
mgr inż. Jerzy Woźniak	elektryczna projektant	877/86/Lo WKP/IE/5719/01 spec. inst.- inż.	

Kategoria obiektu budowlanego: IX

20.07.2023r.

Spis treści

Strona tytułowa	str. 1
Spis treści	str. 2
Opis techniczny	
Podstawa opracowania	str. 3
Charakterystyka budynku	str. 3
Zakres opracowania	str. 3
Dane techniczne podstawowe	str. 3
Projektowane prace	str. 4-7
Obszar oddziaływania obiektu	str. 7
Zagadnienia BHP	str. 7
Uwagi	str. 8
Obliczenia techniczne	str. 9-10
BIOZ	str. 11-13
Oświadczenie	str. 14
Uprawnienia i przynależność do izby	str. 15-16
Rysunki	
Numer E1 – Instalacja oświetlenia piwnicy	str. 17
Numer E2 – Pozostałe instalacje piwnicy	str. 18
Numer E3 – Instalacja oświetleniowa parteru	str. 19
Numer E4 – Pozostałe instalacje parteru	str. 20
Numer E5 – Instalacja oświetleniowa I piętra	str. 21
Numer E6 – Pozostałe instalacje I piętra	str. 22
Numer E7 – Instalacja oświetleniowa II piętra	str. 23
Numer E8 – Pozostałe instalacje II piętra	str. 24
Numer E9 – Schemat zasilania	str. 25

OPIS TECHNICZNY

do projektu wymiany instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji MZBK w Lesznie - budynek przy ul. Kościelnej 6

PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt opracowano w oparciu i zgodnie z następującymi materiałami:

- projekty archiwalne,
- inwentaryzacja w dniu 01.08.2023r.
- zlecenie Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy,
- informacje techniczne producentów,
- uzgodnienia z Inwestorem.

CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Budynek mieszkalny wielorodzinny piętrowy, niepodpiwniczony.

ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie:

- wymianę tablicy administracyjnej „TAD”,
- wymianę tablic licznikowych,
- montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu „PWP”,
- wewnętrzne linie zasilające,
- połączenia wyrównawcze,
- uziom,
- instalację oświetleniową części wspólnych

DANE TECHNICZNE PODSTAWOWE.

Napięcie zasilania	3x230V
Częstotliwość	50 Hz
Moc zainstalowana	bez zmian
Moc zapotrzebowana	bez zmian
Zabezpieczenie przedlicznikowe	wartości istniejące
WLZ-ty	zgodne z rysunkami

PROJEKTOWANE PRACE

Celem niniejszego opracowania jest dostosowanie instalacji elektrycznej wspólnej budynku do obowiązujących wymagań technicznych dla instalacji elektrycznych oraz umożliwienie zasilania lokali w układzie trójfazowym.

STAN ISTNIEJĄCY

Rozpatrywany obiekt zasilany jest ze złącza kablowego usytuowanego przy głównym wejściu do budynku przy ul. Kościelnej 6. Ze złącza wyprowadzono kabel do tablicy administracyjnej i układów pomiarowych mieszkań. Tablica administracyjna zabudowana jest na drugim piętrze budynku. Budynek posiada trzy klatki schodowe oraz trzy mieszkania z wejściami od podwórza.

DEMONTAŻE

Demontażowi podlegają: instalacja oświetleniowa części wspólnych budynku, wyposażenie oraz obudowy tablicy adm i tablice licznikowe. Układy pomiarowe zostaną przeniesione do nowych tablic licznikowych. Linie zasilające zdemontować na odcinkach kolidujących z bruzdami pod nowe linie zasilające.

ZASILANIE OBIEKTU

Z istniejących złącz kablowych wyprowadzić bicze 4x 1xLgY70mm² do wyłącznika prądu „PWP” projektowanego powyżej złącza na zewnątrz budynku. Z PWP wyprowadzić kabel YKY5x35mm² do tablicy TWLZ zlokalizowanej na klatce schodowej przy wejściu do lokalu nr 4. Linie zasilające w budynku układać podtynkowo w bruzdach kutyh w ścianach pełnych. Po elewacji i konstrukcjach drewnianych natynkowo w rurkach instalacyjnych. W piwnicy dopuszcza się prowadzenie natynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych. W gruncie kable układać na głębokości 0,7m w rowie kablowym o wymiarach 0,4x0,8m na głębokości 0,7m, na całej długości w rurze osłonowej z PCV o średnicy 110mm przeznaczonej do układania kabli w trudnych warunkach terenowych.. Wykopy prowadzić mechanicznie koparką o szerokości łyżki do 40,0cm. Prace ziemne poprzedzić przekopami próbnymi w miejscach narażonych na możliwość uszkodzenia uzbrojenia istniejącego. W miejscach szczególnego zagęszczenia instalacji podziemnych wykopy wykonać ręcznie. Kabel w wykopie układać na 10 cm podsypce z piasku, a po ułożeniu przysypać go kolejną 10cm warstwą piasku. Resztę wykopu uzupełniać warstwami ziemią rodzimą zagęszczając ją mechanicznie z zachowaniem wymaganych wskaźników zagęszczenia gruntu. Na wysokości 25cm od osi kabla układać folię kablową koloru niebieskiego. Po przeprowadzeniu prac teren przywrócić do stanu poprzedniego.

ROZDZIELNICE

Istniejące obudowy tablic przewiduje się do wymiany na nowe podtynkowe. W miejscach wskazanych jako lokalizacje projektowanych tablic, przed przystąpieniem do wykonania docelowych otworów dla ich osadzenia należy zabudować nadproża betonowe nad proj. rozdzielnicami. Na parterze budynku w klatce schodowej dla mieszkań 2-10, w miejscu wskazanym na rysunku zabudować podtynkową metalową

obudowę w której zainstalować tablice „TWLZ + TAD + TL11”. W części administracyjnej tablicy „TAD” zabudować zabezpieczenie przedlicznikowe i licznik administracyjny przeniesiony z półpiętra klatki schodowej, a także zabezpieczenia obwodów oświetleniowych części wspólnych obiektu poprzedzone ogranicznikiem mocy samozałączalnym z nastawami mocy od 0,1 do 3,0kW. W części licznikowej „TL11” przewidziano miejsce dla jedenastu układów pomiarowych lokatorów oraz sklepu – przeniesionych z pierwszego i drugiego piętra budynku, bramy wjazdowej – sklep i lokalu nr 1. W klatce schodowej lokali 11-15 na parterze zabudować tablicę TL6 z sześcioma układami pomiarowymi dla lokali 11-16. Kolejną tablicę TL6 zabudować w klatce obsługującej mieszkania 18-22. W tablicy zabudować układy pomiarowe lokali 17-22.

Tablice mieszkaniowe – poza zakresem opracowania. Istniejące zalicznikowe wewnętrzne linie zasilające mieszkań przedłużyć i wprowadzić na liczniki w nowych rozdzielnicach.

Wszystkie rozdzielnice wykonać w oparciu o obudowy metalowe zamykane na kluczyk patentowy. Elementy do układów pomiarowych włącznie przystosować do plombowania. Rozdzielnice zlokalizować zgodnie z rysunkami i wykonać na podstawie schematów przedstawionym w niniejszej dokumentacji. Wszystkie połączenia w rozdzielnicach wykonać w warsztacie, przy montażu obwody wprowadzić na listwy zaciskowe.

Tablice uziemić łącząc GSU z uziomem prętowym wykonanym na zewnątrz budynku. Połączenie pomiędzy uziomem a GSU wykonać bednarką Fe/Zn 25x4mm

WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

Wykonać nowe wewnętrzne linie zasilające pomiędzy:

- złącze kablowe a „PWP” biczami 4x LgY 70mm²,
- „PWP” a tablica „TWLZ” przewodem YLY5x70mm²,
- „TWLZ” a tablica „TL6” przewodem YLY5x35mm²,
- „TL11”, „TL6” a puszkami przyłączeniowymi mieszkań przewodem YLY5x6mm²,
- „TL11”, „TL6” a istniejącymi wlvz w miejscu demontowanych liczników przewodem zgodnym z istniejącym ale nie mniejszym niż YDYżo3x2,5mm²,

Linie zasilające w budynku układać podtynkowo w bruzdach kutyh w ścianach pełnych. Po elewacji i konstrukcjach drewnianych natynkowo w rurkach instalacyjnych. W piwnicy dopuszcza się prowadzenie natynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych. Z tablic licznikowych na klatce schodowej wyprowadzić zalicznikowe wewnętrzne linie zasilające przewodami YLY5x6mm² doprowadzić do mieszkań lokatorskich i zakończyć puszką przyłączeniową. Puszki przyłączeniowe mieszkań wykonać jako podtynkowe 95x115mm nad drzwiami wejściowymi do mieszkań. Przewód obustronnie niepodłączony. W przypadku remontu instalacji elektrycznej wewnętrznej mieszkania, lokator będzie mógł zwrócić się do MZBK o możliwość podłączenia zasilania mieszkania poprzez przewód YLY5x6mm² umożliwiając tym samym wykonanie instalacji wewnętrznej lokalu trójfazowej w systemie TN-S. Wyjątkiem do powyższego są lokale 1, 12 i 14 gdzie proj. YLY5x6mm² dobudować do ist. instalacji mieszkania poprzez wyłącznik nadprądowy 1P B 10A w obudowie natynkowej 3 mod.

Jeżeli w danym mieszkaniu istnieje tablica mieszkaniowa z zabezpieczeniami obwodów wlvz doprowadzić bezpośrednio do niej. Przewiduje się tymczasowe zasilanie istniejących obwodów mieszkań, od miejsca demontowanych podstaw licznikowych przedłużyć je do nowej tablicy licznikowej przewodami o przekroju zgodnym z istniejącym – minimum YDYżo3x2,5mm².

INSTALACJA OŚWIETLENIOWA PODSTAWOWEGO

Instalacje należy wykonać jako podtynkową w bruzdach kutych w ścianach pełnych oraz w rurkach instalacyjnych w przypadku układania jej po elewacji, w piwnicy lub na elementach drewnianych poddasza z zastosowaniem elementów systemowych (kolanek, trójników, puszek, itp.), rurki mocować do muru na uchwytych dedykowanych. Przewody prowadzić zgodnie z obowiązującymi zaleceniami i przepisami co do sposobów prowadzenia oprzewodowania. Obwody oświetleniowe wykonać przewodami YDYp3x1,5mm² o $U_n=750V$. Stosować oprawy wyposażone w czujniki ruchu i zmierzchu, IP44, 1x15W, 4000K, E27 – wymienne źródła światła.

INSTALACJA OŚWIETLENIOWA AWARYJNEGO

Przewiduje się wykonanie oświetlenia awaryjnego i kierunkowego klatek schodowych, piwnicy oraz korytarzy. Oprzewodowanie prowadzić w sposób jak opisano dla instalacji oświetlenia podstawowego. Używać przewodów YDYp3x1,5mm² o $U_n=750V$. Zastosować oprawy awaryjne z optykami zgodnym z opisem na rysunku o czasie pracy 1h z autotestem.

UZIOM I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

Uziom wykonać jako punktowy – prętowy 3/4". Uziom połączyć z GSU w rozdzielnicy bednarką Fe/Zn25x4mm. Wymagana rezystancja uziomu $R_{wyp}<5,0\Omega$.

W obiekcie, wykonać połączenia wyrównawcze przewodem LgY 6-25 mm² do których należy przyłączyć wszystkie instalacje metalowe, pozostające normalnie w stanie beznapięciowym.

PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU (PWP)

W obiekcie zabudować zgodnie z obowiązującymi przepisami PWP. Aparaturę tworzącą PWP zabudować w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego na elewacji budynku nad istniejącym złączem kablowym. Urządzenia zainstalowane dobrano zgodnie z wymaganiami PN-EM 60947-2 oraz PN-EN 60947-3. Tablicę „PWP” wyposażyć zgodnie ze schematem załączonym do niniejszej dokumentacji. Od tablicy do przycisku uruchamiającego „PWP” poprowadzić przewód (N)HXH-J FE180/E90 5x2,5mm² układany natynkowo w rurce elektroinstalacyjnej. Przycisk uruchamiający „PWP” sytuować przy wejściu do budynku w miejscu pokazanym na rysunku nr 4. Przycisk uruchamiający „PWP” musi być wyposażony we wskaźniki stanu uruchomienia i dozoru połączone ze stykami sygnałowymi powiązanymi z cewką wzrostową rozłącznika w tablicy „PWP”. Przycisk uruchamiający „PWP” musi posiadać certyfikat CNBOP. W przycisku uruchamiającym „PWP” dioda koloru czerwonego wskazuje stan dozoru, dioda koloru zielonego wskazuje stan uruchomienia, zbicie szybki powoduje zadziałanie przycisku.

INSTALACJA OCHRONY OD PORAŻEŃ

Jako środek ochrony dodatkowej od porażeń w projektowanej instalacji zastosowano dostatecznie szybkie, samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przy zastosowaniu wyłączników różnicowoprądowych i nadmiarowo prądowych oraz dla linii zasilających bezpieczników. Jako system ochrony podstawowej zastosowano izolację

części czynnych. W obiekcie zastosowany zostanie układ sieciowy typu TN-S, w którym następuje wydzielenie przewodu neutralnego "N" od ochronnego "PE".
W instalacji odbiorczej **nie należy** łączyć ze sobą przewodów PE i N. Do przewodów ochronnych należy przyłączyć wszystkie metalowe obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja i nie zmieni zagospodarowania działek sąsiednich.
Podstawa prawna: dz. u. nr 1409 z 2003r. ze zmianami

ZAGADNIENIA BHP

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami projektowane instalacje elektryczne są wykonywane jako trój lub pięciożyłowe z wydzielonym przewodem zerowym „N” i ochronnym „PE”. W rozdzielnicach zabudowano wyłączniki ochronne różnicowoprądowe oraz wyłączniki samoczynne, których zadaniem jest dostatecznie szybkie odłączanie zasilania. Dodatkowo w obiekcie wykonana zostanie instalacja połączeń wyrównawczych.

Należy zaznaczyć, że obsługę urządzeń i instalacji elektrycznych wykonywać może wyłącznie osoba do tego przeszkolona, posiadająca odpowiednie uprawnienia eksploatacyjne, dopuszczana do pracy przez osoby odpowiedzialne za pracę zakładu .
W budynku sieć elektryczna pracować będzie docelowo w systemie **TN-S**.

Dostosowanie instalacji w mieszkaniach poza zakresem opracowania.

Instalacja w budynku w części objętej opracowaniem jest chroniona od przepięć. Należy pamiętać o zabudowie ochronników przepięciowych na przewodach telekomunikacyjnych doprowadzonych do budynku – pozostaje to w gestii właściciela sieci.

UWAGI

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed oddaniem instalacji elektrycznych do eksploatacji należy wykonać pomiary potwierdzające prawidłowość wykonania i sporządzić protokoły badań i pomiarów.

Projekt jest chroniony prawem autorskim i wszelkie w nim zmiany wymagają pisemnej zgody autora.

Projektant dopuszcza zamiany proponowanego osprzętu na inne o nie gorszych lub lepszych właściwościach i cechach fizycznym, pod rygorem konieczności uzgodnienia z nim proponowanej zamiany.

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie technicznym lub przedmiarze, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami w tym z projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowani, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji elektrycznych.

Przepusty w ścianach i stropach wykonać w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Woźniak
Nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.

Dobór WLZ z "PWP" do "TLWZ"

Odbiornik	ilość odb.	moc [kW]	kj	Pi [kW]	Pz [kW]
mieszkanie	23	12,50	0,25	71,88	287,50
adm	1	1,00	1	1,00	1,00
suma				72,88	288,50

dobrany kabel YLY5x35mm²

moc zapotrzebowana P_i 71,88 kW

moc zainstalowana P_z 287,50 kW

wsp. wykorzystania 0,25

prąd obliczeniowy I_B 111,68 A

zabezpieczenie I_n 125,00 A

współczynnik zabezpieczenia k_2 1,60

obciążalność długotrwała kabla I'_z

odczytana z katalogu 149,00 A

współczynnik zmniejszający kabla k_p 1,00

warunek $I_B \leq I_n \leq k_p \cdot I'_z$ $I_B \leq I_n \leq I'_z$
WARUNEK SPEŁNIONY 111,68 ≤ 125,00 ≤ 149,00

warunek $1,45 \cdot k_p \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$ $1,45 \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$
WARUNEK SPEŁNIONY 216,1 ≥ 200,00

Dobór WLZ z "TWLZ" do "TL6"

Odbiornik	ilość odb.	moc [kW]	kj	Pi [kW]	Pz [kW]
odbiorcy adm	6	12,50	0,547	41,03	75,00

dobrany kabel YLY5x6mm²

moc zapotrzebowana P_i 41,03 kW

moc zainstalowana P_z 75,00 kW

wsp. wykorzystania 0,55

prąd obliczeniowy I_B 63,75 A

zabezpieczenie I_n 80,00 A

współczynnik zabezpieczenia k_2 1,60

obciążalność długotrwała kabla I'_z

odczytana z katalogu 99,00 A

współczynnik zmniejszający kabla k_p 0,90

warunek $I_B \leq I_n \leq k_p \cdot I'_z$ $I_B \leq I_n \leq I'_z$
WARUNEK SPEŁNIONY 63,75 ≤ 80,00 ≤ 89,10

warunek $1,45 \cdot k_p \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$ $1,45 \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$
WARUNEK SPEŁNIONY 129,2 ≥ 128,00

Dobór WLZ z TL do puszek przyłączeniowych mieszkań

Odbiornik	ilość odb.	moc [kW]	kj	Pi [kW]	Pz [kW]
odbiorcy adm	1	12,50	1	12,50	12,50

dobrany kabel YLY5x6mm2

moc zapotrzebowana P_i 12,50 kW

moc zainstalowana P_z 12,50 kW

wsp. wykorzystania 1,00

prąd obliczeniowy I_B 19,42 A

zabezpieczenie I_n 25,00 A

współczynnik zabezpieczenia k_2 1,60

obciążalność długotrwała kabla I'_z

odczytana z katalogu 34,00 A

współczynnik zmniejszający kabla k_p 1,00

warunek $I_B \leq I_n \leq k_p \cdot I'_z$	I_B	\leq	I_n	\leq	I'_z
WARUNEK SPEŁNIONY	19,42	\leq	25,00	\leq	34,00

	$1,45 \cdot$				
warunek $1,45 \cdot k_p \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$	I'_z	\geq	$k_2 \cdot I_n$		
WARUNEK SPEŁNIONY	49,3	\geq	40,00		

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących
w administracji MZBK w Lesznie budynek przy
ul. Kościelnej 6

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

ul. Kościelna 6
64-100 Leszno

INWESTOR:

Miasto Leszno, ul. K. Karasia 15, 64-100 Leszno
Miejski Zakład Budynków Komunalnych w Lesznie,
ul. J. Dekana 10, 64-100 Leszno

PROJEKTANT:

mgr inż. Jerzy Woźniak
upr. proj. nr 877/86/Lo
ul. Francuska 61
64-100 Leszno

Leszno, 20.07.2023r.

CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie remontu wlv i rozdzielnic w zamierzeniu budowlanym pn. „Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji MZBK w Lesznie- budynek przy ul. Kościelna 6”.

Zakres robót instalacyjnych branży elektrycznej dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :

1. Roboty przygotowawcze :

- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym
- wizja lokalna w terenie
- zwiezienie materiału
- uzgodnienie tras instalacji z branżą budowlaną i sanitarną
- zawiadomienie inspektora nadzoru o przystąpieniu do robót elektrycznych.

2. Roboty montażowe:

- demontaże
- wykonanie rozdzielnic,
- montaż rozdzielnic i wlv,
- odbiór wykonanych prac,
- wykonanie połączeń instalacji,
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- odbiór techniczny,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Wskazanie, dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót elektrycznych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- zagrożenie przy robotach związanych z montażem instalacji silnoprądowych,
- zagrożenie przy robotach związanych z uruchomieniem instalacji,
- zagrożenie przy robotach na wysokości,
- zagrożenie przy robotach prowadzonych w trakcie wykonywania prac równoległych przez pozostałe branże

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót instalacyjnych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach i technologii zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe, przepisami BHP i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach
- w trakcie wykonywania robót należy zachować wszelkie wymogi bhp, dotyczące robót ziemnych i pracy na wysokości ok. 3,5 m nad posadzką, a przede wszystkim:
 - bezwzględnie należy dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach
 - stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
 - obsługiwać sprzęt budowlany i elektryczny zgodnie z przepisami BHP.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Woźniak
Nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.

Leszno, 20.07.2023r.

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Jerzy Woźniak**

oświadczam, że projekt opracowany dla

**Miasto Leszno, ul. K. Karasia 15, 64-100 Leszno
Miejski Zakład Budynków Komunalnych w Lesznie,
ul. J. Dekana 10, 64-100 Leszno**

dotyczący:

**Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji
MZBK w Lesznie – budynek przy ul. Kościelnej 6**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

mgr inż. Jerzy Woźniak
Nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.

.....
(projektant)

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 877/B6/Lo



Leszno, dnia 08. 10. 19. 86 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. - d -

rozporządzenie 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) JERZY WOŹNIAK

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 17. marca 19. 58 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

--- projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) JERZY WOŹNIAK jest upoważniony(a) do:

(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych ,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

1/ Ob. Jerzy Woźniak
Leszno ul. Pułaskiego 2a

2/ a/a

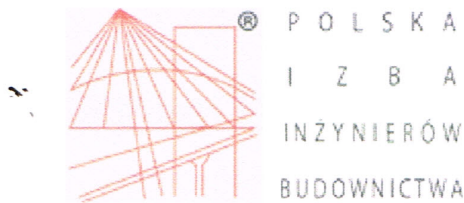
Gł. Architekt Wojewódzki
inż. arch. Waldemar Makowski

MC/MC -



M. P.

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-MNE-WCL-QJG *

Pan Jerzy Woźniak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5729/01

adres zamieszkania ul. Francuska 61, 64-100 Leszno

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-21 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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